全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中国独家授权

实战投资经典译丛

技术分析精解

正确把握行情的方法



(日)林 康史 著
方爱乡 庞晓波 译



东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

实战投资经典译丛

技术分析精解

正确把握行情的方法

(日)林　康史　编著
方爱乡　庞晓波　译
董文泉　校

东北财经大学出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

E572/10

图书在版编目(CIP)数据

技术分析精解:正确把握行情的方法/(日)林 康史编著;方爱乡、庞晓波译 .—大连:东北财经大学出版社,1999.9
(实战投资经典译丛)
书名原文:はじめてのテクニカル分析:相場の正しい捉え方
ISBN 7-81044-602-9

Ⅰ.技… Ⅱ.①林…②方…③庞… Ⅲ.投资-分析-方法 Ⅳ.F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 18154 号

辽宁省版权局著作权合同登记号:图字 06-1999-134 号
林 康史:はじめてのテクニカル分析
© 1997 日本經濟新聞社

本书简体中文版由东北财经大学出版社独家出版、发行,未经出版者书面许可,任何人均不得复制、抄袭或节录本书的任何部分。

版权所有,侵权必究!

东北财经大学出版社出版
(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)
网 址:http://www.dufep.com.cn
读者信箱:reader@dufep.com.cn
大连理工大学印刷厂印刷 东北财经大学出版社发行

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:7 3/4 插页:2
1999 年 9 月第 1 版 1999 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑:王雪梅 责任校对:迟 成
封面设计:张智波 版式设计:王 莉

定价:18.00 元

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

译者前言

近几年来，国内已出版了不少有关股票、期货、外汇的技术分析方面的书。这些书在普及技术分析方法，提高投资者驾驭行情能力方面起到了重要作用。在我国的风险投资市场上，把技术分析用于预测行情变化、决定买卖时机已成为基本事实。然而，正如国际上一些技术分析者所体会到的那样，技术分析具有很强的艺术性，要在实战中把它用好，并不取决于掌握的方法及内容的多少，重要的是对所使用方法的精髓和技术分析要点的把握。

由日本证券分析者协会理事林康史主持编著的这本《技术分析精解》，正是侧重于在实战中如何使用好技术分析方法的一本书。该书没有对各种技术分析方法给予面面俱细的阐述，而是对一些常用方法的要点、长处及不足给予了深入的解释。该书对技术分析方法的整体性和各方法之间的关系也做了讨论。与国内市场上流行的此类书相比，该书确有它的独到之处。通过阅读这本书，您还能或多或少地了解一些日本在技术分析方法方面的应

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

用情况。此外，该书中有关交易系统构筑、资产管理、用心理学看待技术分析及作者对威尔德的采访笔录等，都值得一读。

该书在日本发行之后，产生了很好的反响。日本《期货俱乐部》杂志曾载文对该书给予了高度评价，认为该书执笔阵容强大，书中汇集了技术分析的精华，因此，在短期内，日本将不会出现超过该书的技术分析书。另一书评称该书对技术分析的定义、要点及灵活运用等方面给予了有机的结合，像这样的书并不多见等。

在该杂志连续两期（1997年10月、11月）登载的畅销书排名榜中，该书分别排在第二位和第四位。

该书的翻译出版得到了多方的支持。东北财经大学博士生导师董文泉教授对该书的翻译和出版等方面给予了很大的支持和指导；吉林大学商学院陈守东副教授仔细阅读了译稿，提出了一些宝贵的修改意见。我们还要感谢东北财经大学出版社及编辑所给予的支持。

由于译者的水平所限，译文中难免存在这样或那样的疏漏乃至错误，恳请读者们给予指正。

译　者

1999年8月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中文版序言

《技术分析精解》一书能得以译成中文出版，我感到非常荣幸。本书是我和其他几位日本技术分析者协会的理事共同合作的结晶。向中国的读者介绍技术分析对我们来说尚属首次。我相信，技术分析对于许许多多的人，特别是对中国读者将是非常有用的。

技术分析是一种应用性技术，无论是谁，只要反复地在实践中加以运用并善于思考，都可以提高驾驭市场行情的能力。技术分析方法的运用不同于利用基础分析进行的行情预测，基础分析对分析者的素质和能力有较强的依赖性。

帮助诸位读者通过阅读本书，并加以研究和运用，进入优秀技术分析者的行列，乃是本书作者由衷的愿望。

东北财经大学客座教授

林 康史

1998 年 1 月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前言

技术分析必须作为把握行情的一种手段的观点已逐步得到确立。只要涉足市场，你定会感受到技术分析者的大量存在。技术分析者的市场观强调的是行情的推测，通过技术分析进行的思考和得出的见解自然也就构成了基本面的一个部分。偶尔有人自称："因为我是基础分析者，所以从来不看图表。"这个说法如同自我声明"我不是一个一流的基础分析者"一样。

并不是说一切技术分析方法对于了解行情来说都起作用，正如基础分析也会出现不正确解释一样，人们所信赖的技术分析结论中往往也夹杂着失误。因此，批判性地研究以往的技术分析，塑造技术分析整体形象是非常必要的。

技术分析的最大特点是，理解和掌握它并不困难。只要稍微系统地读一读有关的书籍，谁都能够很好地掌握它（需要掌握的东西与基础分析相比实在太少了）。技术分析还具有普遍的适用性，可应用于各式各样的市场，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是一种非常有效的市场分析工具。

只要肯学，谁都可以在较短时间内成为一名优秀的技术分析者。

本书是一本即便是完全没有经验的人也可以读懂的技术分析著作。它正如本人在最初涉足市场时所渴求的，是一种从基础部分入手，对技术分析给予系统地、概括性地论述的著作。

当然，本书不仅仅是适合初学者。如果你对以下问题不是很有信心地一一作出解答的话，我也非常真诚地希望你能阅读一下此书。

技术分析的定义是什么？

什么是四线值？为什么重视收盘价？请举出两个以上的理由。

“头肩顶状肯定是反弹模式”的说法正确吗？

假设日元从0日元开始每天上涨1日元，10天后达到10日元；然后又过10天下降到0日元。这种反复循环的行情，按20天移动平均与11天移动平均交叉点进行交易的结果会怎样？从中可以得到的启示是什么？

月末或月初时行情就达到峰或谷，这是真的吗？

本书是在共同通信社国际金融情报本部以及金融财政研究会组织的各种技术分析讲座讲稿基础上，经补充修改而成，其突出特点是采取了讲稿式的形式。在编写过程中还特别留意了以下两点：

(1)强调技术分析的整体性；

(2)先介绍通常流行的观点，然后阐述本人的独到见解。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我自认为本书对技术分析的一般理论与整体性在一定程度上给予了系统而有机的结合。无论是个人投资者或是专业的行情分析者，如果本书能成为你驾驭行情的助手，全体参与本书撰写工作的人员将不胜欣慰。

本书得以出版，承蒙各方大力协助。J.W.威尔德先生愉快地应邀介绍DMI，并允许登载有关内容。共同通信社、金融财政研究会、日经综合贩卖的各位同仁，还有德骏一、饭岛由美子、妹尾真理、铃木二郎、秋山繁雄、多多良优、桥本优美子各位同仁，不仅校对了本书，而且在内容方面提供了宝贵的意见与建议，在此一并表示最诚挚的谢意。

撰稿人代表　林　康史

1997年9月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

撰 稿 人 一 览

木村喜由	第 3 章
松木铁郎	第 9 章
野泽幸彦	第 10 章
川下晃弘	第 14 章
林　则行	第 15 章
田中泰辅	第 16 章
林　康史	第 1,2,4～8,11～14 章

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

译者前言

中文版序言

前言

序言　技术分析的观点

各年来最高价、最低价的回顾 ········ 2
美元对日元汇价与日元指数的比较······ 4
各年间移动平均的动态考察 ········ 5
振幅的测量 ···························· 5
时间、循环的观察 ····················· 7

1　什么是技术分析

技术分析的定义 ······················ 8
技术分析的分类 ······················ 9

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

技术分析的历史 …………………… 10
统计学与技术分析 ………………… 14
技术分析的日美比较 ……………… 15
技术分析的有效性
——围绕英格兰银行的调查…… 16
技术分析在今后的课题 …………… 24
技术分析者的团体 ………………… 26

2　技术分析的基本要素

收盘价的意义 ……………………… 27
直线图与 K 线 …………………… 29
解释 K 线的例子 ………………… 30

3　K 线与酒田五法

一根线价格 ………………………… 32
一根线行情 ………………………… 33
多条线的组合 ……………………… 34

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

基本面的定义 …………………………… 34
对价格的见解 …………………………… 35
图表与技术分析 ………………………… 35
乔治·索罗斯的投资理论 ………… 36
自我强化循环过程 ……………………… 37
K 线的识别 …………………………… 38

4 趋势线

趋势的重要性 …………………………… 51
趋势线的画法 …………………………… 52
什么是趋势 ……………………………… 55
趋势线的观点 …………………………… 61
江恩角度线 ……………………………… 62

5 图表模式

中期盘整形态 …………………………… 65
反转形态 ………………………………… 67

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

6 艾略特波浪理论

费波尼西序列数与波浪的涨与落 …… 69
什么是艾略特波浪理论 …………… 70
艾略特波浪理论的解释 …………… 72

7 移动平均

移动平均的种类 ……………………… 77
各种移动平均 ………………………… 78
移动平均线的研判方法 …………… 79
移动平均的意义 ……………………… 82
移动平均线的期间长度 …………… 83
移动平均线基本变型的分析 ……… 85
多重移动平均的含义 ……………… 86

8 价格构造(不规则时间序列)技术分析

什么是价格构造(不规则时间序列)技术分析 ………………………………… 88

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

OX 图与三段新价线的比较 ········· 89

9 OX 图理论

什么是 OX 图理论 ····················· 93
OX 图的绘制方法 ····················· 94
OX 图理论的特性 ···················· 101
行情的习性——行情是如何变动的 ······ 102
趋势线的画法与临界点 ············ 105
扇行线与趋势的转换 ··············· 110
行情的均衡法——基础构成 ······ 111
买进信号与卖出信号 ··············· 112
目标价格的计算 ···················· 115

10 波动系技术分析方法

波动系技术分析的作用 ············ 123
波动分析指标的种类与特征 ······ 123
动量—波动的基本概念 ············ 125

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

变动速率 …………………………… 127
随机指标 …………………………… 127
RSI ………………………………… 131

11 趋向指标

DMI 的生成方法…………………… 136
上涨幅、下跌幅的定义 …………… 136
真实波幅的引入 ………………… 138
趋向指标的计算 ………………… 139
指标的生成 ……………………… 140
生成 DMI 的例子 ………………… 144
DMI 的观察方法…………………… 144
关于 DMI 的改良与最佳化 ……… 145

12 采访威尔德先生

作为一名技术分析者 …………… 148
外汇与技术分析 ………………… 149
关于抛物线指标 ………………… 150

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

关于反作用趋势系统 …………………… 151
关于趋向 ………………………………… 152
关于相对强弱指标 ……………………… 152

13 波动系技术分析方法的比较

威廉%R 的计算与观察方法……… 154
威廉%R 的意义——与 K 线的比较…… 155
波动系技术分析的方法 ………… 159
关于拟波动量 ……………………… 159
波动系分析方法的比较与区分 …… 161

14 交易系统的构筑与验证

构筑交易系统的程序 …………… 164
交易对象的选择 ………………… 166
技术分析方法的选择与使用上的结合 … 169
宝塔式建仓法 …………………… 170
关于建仓法 ……………………… 177
资金分配与风险管理 …………… 178

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

模拟 …… 179
指令方法 …… 185

15 资产倍增系统的运用

稳健地积蓄才是扩大收益之道 …… 189
最佳赌资率的决定方法 …… 191
关键之所在 …… 198

16 用行为科学解释技术分析

技术分析是经验的模型 …… 203
三种经验性模式 …… 204
用大脑来计算得失是扭曲的 …… 205
市场会增加心理上的扭曲程度 …… 209
临场效应 …… 210
投机性变动的基本模式 …… 213
技术分析的行为科学评价 …… 217

关于技术分析的练习题 …… 219

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

序言 技术分析的观点

提起“技术分析”，许多人大概会立即想到很多难以理解、让人头痛的算式，甚至认为它离奇至极（简直像水晶占卜）。其实并不尽然，技术分析存在于我们日常想法的延伸之中。

所谓技术分析就是通过对过去所发生的价格、时间、成交量的思考来推算未来的行情。一般来说，技术分析虽然难以事先推测市场总的结构变化，但它能够根据那些残留在图表上的变化痕迹反过来了解基本面的变化。

在此，我想以一个具体行情（美元对日元的实际汇率）案例来展示一下技术分析的基本表达方式。这个案例来自于我 1996 年春发表在日本商品基金业协会（现为日本商品投资贩卖业协会）机关杂志上的一篇文章。我也希望通过它来证实即便是初学者也能够看懂行情。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

各年来最高价、最低价的回顾♥

这可以说是对技术分析以往的原始性的表达方式，也是技术分析的精髓。

先让我们根据表0—1考察一下各年间的开盘价和最高价、最低价的乖离率。如该表所示，各年度变动幅度(最高价与最低价之差)与最高价比率的平均值为19.2%。

自1977年以来的19年里，开盘价与当年最高价的乖离率(最高价与开盘价之差与开盘价的比率)最大为27.8%(1979年)，平均为9.4%。利用这个数可以计算，如果1996年的开盘价为103日元，其最大值是132日元，平均值是113日元。

同样，从各年的开盘价与一年之中最低价的关系来看，在卡特政权实施第二次“美元防卫政策”时的1978年，最低价与开盘价的比值下跌到73.8%，而19年期间的平均值为88.4%。据此又能算出1996年的最小值是76日元，平均值是91日元。

按照各年的年间变动幅(最高价与最低价之差)与最高价的比率来看，最大值与平均值分别为27.6%和19.2%。如果1996年能上涨到132日元，下限将是95日元；如果下跌到76日元，上限则是105日元。

综合看来，如果该年价格是过去19年的平均值，它应当介于91日元~113日元之间；如果出现极端下跌，将介于76日元~105日元之间；相反地，若上涨势头明显，将介于95日元~132日元之间，这就是该年的推测数。但必须强调的是，如果出现与过去相同的某种势头就立刻下结论，那将是不负责任的做法，像76日元或132日元这两种价格，若不具有超出过去的变动因素是难以达到的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 0—1 美元对日元市场各年的最高价、最低价、中心行情
（东京—纽约的基准）

	开盘价	最高价	最高价/开盘价（%）	最低价	最低价/开盘价（%）	收盘价	年间变动幅（最高价-最低价）	年间变动幅/最高价（%）	东京市场的中心行情（各年间平均价格）	上升与下落（与前年之比）
1977 年	292.80	293.50	100.2	238.00	81.3	240.00	55.50	18.9	268.51	-
78	237.90	242.50	101.9	175.50	73.8	195.10	67.00	27.6	210.44	-
79	197.00	251.80	127.8	195.15	99.1	239.5	56.65	22.5	219.14	+
80	239.00	264.00	110.5	202.95	84.9	203.60	61.05	23.1	226.74	+
81	202.80	247.40	122.0	198.70	98.0	220.25	48.70	19.7	220.54	-
82	219.80	278.50	126.7	217.70	99.0	235.30	60.80	21.8	249.07	+
83	230.40	247.80	107.6	227.20	98.6	232.00	20.60	8.3	237.51	-
84	233.60	251.70	107.7	220.00	94.2	251.58	31.70	12.6	237.52	+
85	252.50	263.65	104.4	199.80	79.1	200.60	63.85	24.2	238.54	+
86	202.95	203.30	100.2	152.55	75.2	160.10	50.75	25.0	168.03	-
87	158.30	159.20	100.6	121.85	77.0	122.00	37.35	23.5	144.52	-
88	120.45	137.25	113.9	120.45	100.0	125.0	16.80	12.2	128.20	-
89	123.75	151.80	122.7	123.30	99.6	143.90	28.50	18.8	138.11	+
90	144.10	160.35	111.3	123.65	85.8	135.45	36.70	22.9	144.88	+
91	135.40	142.15	105.0	124.80	92.2	124.85	17.35	12.2	134.59	-
92	124.25	135.00	108.7	118.60	95.5	124.83	16.40	12.1	126.62	-
93	124.86	126.20	101.1	100.40	80.4	111.70	25.80	20.4	111.06	-
94	112.10	113.60	101.3	96.11	85.7	99.75	17.49	15.4	102.18	-
95	100.15	104.70	104.5	79.75	79.6	103.45	24.95	23.8	93.97	-

（注）1977 年开盘价为 1 月 4 日的最高价。1985 年以前的东京市场中心行情是 12 个月的平均值。最低价、最高价均指美元的价格。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从此表还可以推想很多。例如，东京市场中心行情平均值比上一年上涨的年份如最右侧一栏“+”号所示有七年，这期间其与开盘价的比值介于91.7%～115.9%之间，由此也可以得出94日元～119日元这个区间。

美元对日元汇价与日元指数的比较♥

技术分析中最为重要的概念就是趋势线。例如，从1990年美元的高峰值到下一个高峰值画一条线（见图0.1），得到的就是1990年以后美元疲软几乎接近10%的趋势线。但在去年（1995年），即相隔五年之后又转向了美元坚挺的方向，暗示了趋势已转向美元坚挺。但是，如果从日元指数来看，虽然看到了趋势线被突破，但未能完全突破（见图0.2）。被人们称做技术分析始祖的查尔斯·道曾经说过，确认趋势线时应同时使用铁道股（运输股）和工业股两种指数。以同样的观点来看，按日元的指数不能识别出这明显的趋势转换。

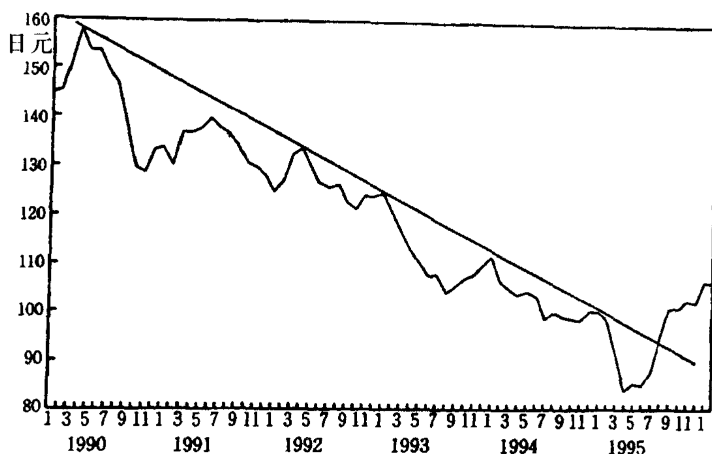


图0.1　美元对日元汇率与趋势线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

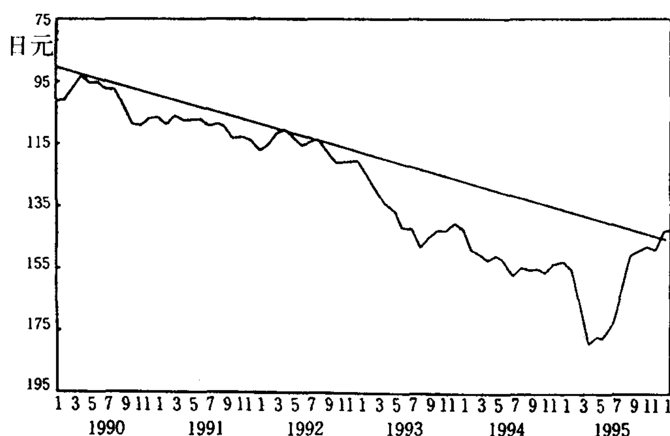


图 0.2　日经、日元指数与趋势线

各年间移动平均的动态考察♥

一般认为画趋势线时存在着随意性，为此我们使用具有客观性的移动平均线。图 0.3 的下段是 52 周周末价格移动平均线，各自表示各个时期过去每年的平均价格，这条线具有同刚才所介绍的趋势线相同的作用。当实际行情高于这条移动平均线所显示的状况时，大体可以说行情处于强势。通过观察移动平均线的前端方向是向上还是向下，便可以了解到过去数年间的趋势。

振幅的测量♥

测量振幅涉及到微分。微分也并不是特别困难的事情，它不过是人们在自觉与不自觉之中采取的一种自然的思维方式。请看图 0.4A，它代表的是什么内容都无所谓。你可以把它当做是某个国

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

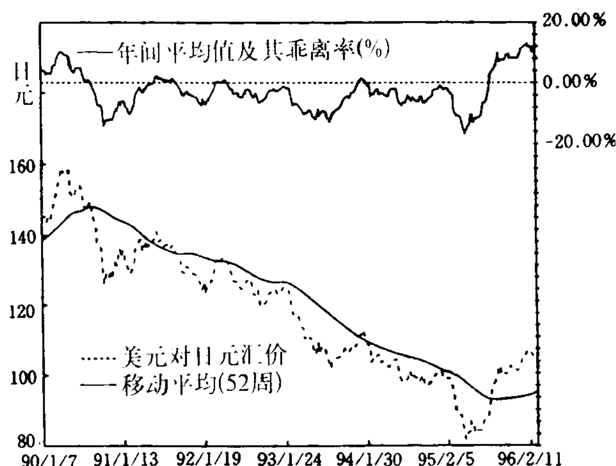


图 0.3 美元对日元汇价与 52 周移动平均乖离率

家的经常性收支变化，也可以叫做是市场行情。当你一旦记下了从图中所看到的，你会有“下一个时间段似乎会以同样的基准增长”的这样一种预想。如果是图 0.4B，尽管有些难以预测，你也会觉得下一个时间段似乎要下降。这其实就带有微分的思维方式，通过观察连接线的倾斜状况来判断行情的变动方向。

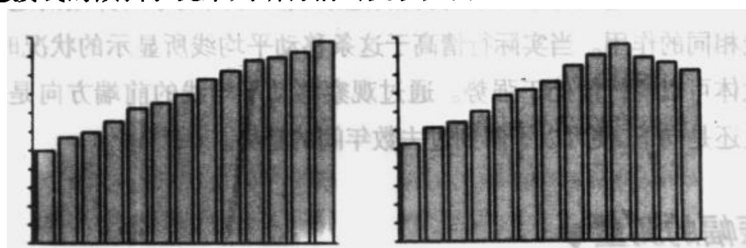


图 0.4A　　　　图 0.4B

微分是波动系技术分析的基本思维方式，作为这种分析方法之一的用于波动分析的指标，就是前面所叙述的各年间平均价格与当前价格的乖离率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

重新观察一下图 0.3 的上部可以看到，当价格远离平均线之后，较大的乖离率会促使行情回复到平均线附近。1990 年之后美元下跌到 10%以上时，就多次重复了美元回升的情况。从历史上看，1995 年 4 月的美元疲软属于异常现象，而现在则正发生着相反的情形。

时间、循环的观察♥

再来观察一下自 1990 年以来的时间与循环的情况。美元对日元的行情基本以 11～12 个月为周期重复涨落。上一次的美元高峰为 1995 年 1 月，现已过去一年多了。如果站在时间、循环的角度，下跌的行情在时间较长、价格幅度也很大的下跌之后，将是一个时间较短、价格幅度也很小的上涨。1990 年以来的美元下跌即属于这种情况。但是，1995 年秋，这种模式遭到了极大的破坏。以 1995 年为界具有转向上涨的可能性。

上述就是我在 1996 年春作出的行情评语，利用极其简单的技术分析观察了实际的行情。仅借此说明应如何实践性地认识现实行情，以及如何使用简单的方法了解行情的大致趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1 什么是技术分析

技术分析的定义♥

先来谈谈什么是技术分析。

如果从结论方面来说，所谓技术分析就是以价格、时间、成交量等来分析、预测行情。

从另外的角度去看，它又是一种不考虑因果关系特征的行情分析。与这种定义相对照，用占星术分析、预测行情的方法不能叫做技术分析，把天体运行与行情变动联系起来的考察属于基础分析方法。

要点

所谓技术分析，一般来讲是指以过去的价格、时间、成交量等来分析、预测行情。技术分析具有一种不用考虑因果关系的特征。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术分析的分类♥

技术分析的方法可被划分成若干类。

分类的目的完全是为了便于理解技术分析方法的整体性。在进行实际分析的过程中，能同时确认你在使用什么样的方法将有助于提高预测的精确程度。许多人可能都有过这样的经历，当 RSI、KD 线、%R 都暗示着买进，相似的方法也同样显示出类似信号时，而真的买进却是错误的。其实这是很自然的事。

从大的方面可将技术分析方法分成两类。一类是价格以外的指标分析。比如考察成交量之类的方法，虽然是对价格以外的指标分析，其最终目的依然是预测价格(根据具体场合也可能是时间或周期)。

另一类是价格分析。价格分析可进一步区分为趋势系技术分析和波动系技术分析(见表 1—1)：

1.跟踪方向性的趋势分析；

2.观察变化情况的波动分析。

所谓趋势分析，一般可以把它想像为观察直线图，但需要看懂总的趋势。

趋势分析可进一步划分为时间序列技术分析和非规则时间序列(价格构造)技术分析。时间序列技术分析的代表是 K 线和移动平均线；不规则时间序列技术分析的代表是 OX 图或新值线(这种“非规则时间序列”有时又称“非时间序列”，对这一点以后再叙)。

所谓波动分析，就是观察行情的波动情况及势头，KD 线、RSI 等方法均属此类。

也有将察看两条移动平均线之间偏离的方法叫做波动分析的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

说法，它是将长期移动平均线视为零水平线，以显示短期移动平均线与之相比的位置。这种变动既可以被称为波动，也可以被叫做趋势(这一点也将在后面叙述，趋势分析与波动分析最终将结合在一起)。

一般说来，趋势分析适宜于中长期分析，而波动分析适宜于短期的、眼前的预测。

也有不属于上述任何类别的方法。所谓类成交量分析，是以价格以外的指标为分析对象，对成交额或者成交量及价格给予关注的做法，一般情况下，它对价格分析有辅助性作用。另外还有格朗比尔的短期技术分析法则、行情格言等，广义上也都属于技术分析。

说到底，把握趋势才是市场参与者们的目的，在图表上画趋势线，也就是在做趋势分析。趋势分析通常是很重要的。

为了避免误解必须强调一点，图表中也有不被使用的东西，不是说图表所载有的一切都是重要的。

要点

技术分析，可以分为趋势分析和波动分析，还可以分为时间序列分析和非规则时间序列(价格构造)分析。

技术分析的历史♥

对技术分析的历史有所了解将有助于理顺对技术分析的认识。因此，本节先来谈谈技术分析的历史由来。

或许是本人寡闻，我未曾接触过“世界上最古老的图表”。你可以认为市场出现的同时图表自然地出现了，可实际上，若追本溯源，技术分析不过是近二百年内在明治时代的某个时点上产生的。也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 1—1

技术分析方法的分类

			价格分析	价格以外的分析	成交量分析
中长期分析	趋势系技术分析	时间序列	直线图(K 线、道氏理论、艾略特波浪、酒田五法) 移动平均 包络线 抛物线等	时间、循环等	成交量 成交量移动平均 OBV 等
		不规则时间序列(价格构造)	OX 图 蟹行线 链行线 新值线等		ALMS Box 图 量的侧面 市场面等
中短期分析	波动系技术分析	时间序列	动量值 波动量 MACD 随机指标 RSI 趋向指标等	强一致合成指数	
	拟波动系技术分析	时间序列	扩展线比率	心理线 OB/OS 等	
形态识别,格朗比尔的短期技术分析法则,市场格言,江恩理论,一目均衡表,数理研究等。					

注:为方便读者理解,特制此表。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

许有人会提及本间宗久和江户时代的经济秘录，可是江户时代的经济秘录里并没有关于图表的用语，被人们喻为日本行情表之源的“宗久翁秘录”(1796年)里也没有图表用语(即便有距今不过200年以前)。而宗久的遗稿自封的可能性很大，当时的图表不仅没流传下来，而且一开始也没有开盘价、最高价、最低价、收盘价等(没有四线值，也不能绘制K线)。交易形态得到完善是在宗久去世之后，自称是他的弟子的人，似乎也是在宗久去世之后出生的。这些方面已有过讨论，在此不做赘述。

认为技术分析是时间锤炼的产物似乎也是一种错觉。尽管有人说，只是美好的东西才能流传下来，可事实上，无价值的东西在雕刻历史碑文的过程中不一定就被淘汰。好就是好，不好就是不好，不能一概而论地说传统的就一定是好的。

离开对历史的考证，即便可以认为技术分析的萌芽是在江户时代，也应该说它的出现是在明治时代。因为有一种说法认为，最早是在明治初期，由一位叫做比亚特的英国人传入了图表，并在横滨用于白银市场。

1884年，美国的查尔斯·H.道提出了平均股价思维方式的原形，此后的威廉·P.哈密尔顿和R.雷亚对其给予了发展，从而形成了道氏理论。由此，技术分析的观念、思维方式得以普遍传播。

W.D.江恩所著的《股价的真面目》出版于1932年，本书总结概括了技术分析的概念及思维方式。在此之前，我们都知道杰西·里巴默等人已使用过成交量法和技术分析性的系统。但是，技术分析中的时间、循环概念是由江恩首创的。

因艾略特波浪理论而被人们所熟悉的拉尔夫·内尔松·艾略特，于1938年发表了他的《波浪理论》。

最基本的停损线和K线以外的图表，在日本曾有人称其为缠绕

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线,20世纪30年代开始叫做移动平均线。根据拉瑞·威廉的说法,美国早在20年代已开始了研究,因此说美国的提法更早。从统计学上看来并非是正确的,不把移动平均价格放在反映日而向右边错位的做法在日本和美国相同,只能说其中一方受到了另一方的影响。如此说来美国的研究是在日本之前。

1948年,日本以《美国的股价分析》为题,出版了由罗伯特·D.爱德华和约翰·迈吉所著的《股市趋势技术分析》一书,该书起到了向世人系统地传播技术分析的作用。

像RSI这样的分析行情变动振幅的指标也是由拉瑞·威廉创立的。20年代,据说一位叫奥荫·提拉的人发表了以7天数据为基础的波动性研究。

成交量的测定方法,据说是在1940年从沃滋和彼纽拉开始的(之后是乔·格朗比尔普及),现在作为OBV方法为人们所熟悉。他们也对波动分析技术进行过研究。60年代,以两条平均线的偏离分析波动的狭义波动分析法得以传播,并因其数值计算的时髦而得以盛行。

使其达到更高水准的是J.W.威尔德。由他整理出来的《技术交易系统的新概念》(*New Concepts in Technical Trading Systems*)一书出版于1978年。在这本书里,技术分析方法得到了新的提炼。如果没有他的工作或许就不会有今天技术分析的昌盛。

此后,随着计算器及电脑技术的发展,利用数值计算进行的技术分析得到了迅猛的发展。约翰·F.易拉等人积极地开展了时间、循环分析方法的最佳化研究,但最佳化的观念近来已被逐渐淡化。拉瑞·威廉还进行了把图表上的动态趋势分类并用电脑解析,在概率意义上开展技术分析的雄心勃勃的研究。

不知为什么,技术分析的历史似乎变成了美国的技术分析史。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

至于技术分析在日本的发展情况，请阅读由日本技术分析者协会编写的《日本图表史》。

统计学与技术分析♥

在考虑技术分析的日美比较之前，让我们先来简单地谈一下统计学与技术分析的关系。

两者在移动平均方面的不同点很多人已相当熟悉。譬如，在技术分析方面，3日移动平均是把今天、昨天、前天的收盘价加起来除以3，得出的平均价格写在相当于今天的刻度上。而统计学上，3日移动平均显示日是正中间的日期即昨天。我们无需讨论统计学上把平均价格选定在昨天的位置上所表示的是什么，统计学与技术分析在这种水准上的差异还有许多。

n日移动平均中拥有类似费波尼西序数(后叙)的13日或15日这样的期间也是技术分析特征之一。数字本身包含着某种意义，不用说在古代数学里，就是在近代统计学中也难以见到。从某种意义上讲，技术分析有超越科学的一面，艾略特波浪理论本身就具有某种艺术成份。

再从支撑线和抵抗线来看一下。若要画一条趋势线，技术分析者一定是把最低价(最高价)与另一个最低价(最高价)相连接。但在统计学上，像Box－Jenkins之类的方法，是将回归线视为趋势线，支撑或抵抗之类的概念在统计学上是没有的。

要点

技术分析既具有科学性，又具有艺术性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术分析的日美比较♥

在技术分析方法方面日本和美国之间似乎存在着差异。就技术性的差异而论,美国在开盘价、最高价、最低价、收盘价当中对开盘价不是看得很重。美国的技术分析更注重对成交量、信用交易买卖余额及其他内部因素等指标的详细观测。美国的技术分析也较日本更面向市民,证券公司对一般投资者也提供技术分析预测的信息。

至于内容上的差异,按照内田晃的说法,日美的差异不过是分析者与数据的差异而已。在美国,把技术分析的结果定位于何处是自动作出的。

如果从单纯地以提取买卖信号为目的的角度来解释酒田五法,对我们来说则难以认同。利用酒田五法作出的解释虽说是短期性的,但只在连续地、模拟性地把握行情时才算是日本式的。而在美国,预测总是同建仓法联系在一起的。

美国是把预测的重点放在变化率上面,日本则把重点放在由行情变动顺序来发现其体现的东西上面,这或许就是技术性的差异为何关系到开盘价的原因。因为从预测变动率方面来看,开盘价所包含的信息太少。

如果换一种说法,日本的技术分析或许只是市场的心理分析。通过了解市场的状态来推测将要发生的行动,有点类似下围棋。在我看来,日本技术分析追求的是最佳化。

在美国也将心理变化作为分析的依据,但分析过程有所不同。这或许就是美国的技术分析比起日本富有大众性的理由。

不是想说明哪一方更为出色,而是感到基于这样的认识,更有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

助于加深大家对技术分析的理解。所以在此作出了以上的论述。

技术分析的有效性
——围绕英格兰银行的调查♥

技术分析是否真的有效，预测准确程度如何，这类问题时常成为争论的对象。

有些人认为技术分析是在浪费时间，另外有些人认为它只是部分有效，还有些人说只要瞧一瞧图表就能让人鼓起勇气。对它的评价是因人而异，众说纷纭。特别是在反图表论者与图表至上主义者之间，因深信不疑和主观上的对立而根本不可能开展对话。

尽管技术分析者的存在已成为基本事实，可他们的预测究竟对市场有多大影响这个问题还很难说清楚。那些反图表论者，一旦看到市场不是按照基础分析所期望的方式运行时，常常会说图表是罪魁祸首，不分上涨与下跌，都认为市场行情变动的加剧是由技术分析者的预测而引起的。

现实是否真的如此，要澄清这个问题，需要通过调查才行。可是，出自各种各样的理由，谁也不情愿去做这种调查。的确，技术分析毕竟有各种各样的方法和规则，要特别明确地说出它如何如何是件很困难的事。

技术分析者的人数虽然仍在逐渐增多，可毕竟尚未达到已被社会所完全接受的地步。看一下证券公司的报告，你会发现，在某推荐品种上所附的技术分析说明不过是表面现象。我们也听说过根据图表选择品种，加上基础分析的依据形成决策报告。但一般来讲，人们最想了解的是“为什么”，又普遍认为图表是不会回答这个问题的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个企业不会去做技术分析有效性的调查，因为这种调查对他毫无益处。

反图表论者则更会强调说“到目前为止我还未见过只靠看图表就能赚着钱的”，似乎是说这种调查本身也是一种浪费；当然，技术分析者一开始就没有理会持这种态度的人。

或许这种调查应由技术分析者协会等机构来做，但技术分析者们也会觉得，事到如今没什么调查的必要（当然，这里含有很多种意思……）。

无论从哪种角度看，费时费事终究是个问题。从统计角度来说也好，从社会效果来说也好，要想获得有用的调查结果，就一定要付出很高的成本。

人们在期待着有第三个机构来做这种调查。但由于上述的原因，在日本还没有人去做这类调查。

然而，英格兰银行（英国中央银行）的调查确属少见且珍贵。我本人一直不知道有关的政府机构会去做这方面的调查。曾就职于大藏省，现在我公司工作的一位同行告诉我《英格兰银行四季报》（1989年11月）上刊登了一篇关于此类调查的文章。

英格兰银行实在不愧为世界银行之首。下面我就介绍一下《英格兰银行四季报》上的这篇论文。应该注意的是这项调查本身样本数量较少，而且类似什么是图表这样的定义根本没有谈到（也许技术分析本身混杂着图有虚名的粗浅感），技术分析者的名字和机构均被隐匿，我个人对此有些感到遗憾。可是，由于除此论文之外还未发现别的有关这方面的调查，介绍这篇论文的意义就很大。

什么是实践中的图表

这篇论文首先涉及到了实际操作中用以表现趋势反转的技术

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

分析方法。例如，头肩顶、延长线模式，依据长期、短期移动平均线的买卖，依据波动分析方法分析的过量卖出、过量买入，不依赖价格的成交量分析等等。它并没有把技术分析概念特定于这些内容中而进行调查，仅作为一般论述进行了介绍。在参加回答问卷调查的技术分析者当中，既有使用这些方法的，也有持部分否定性见解者。实际上，没有给技术分析下定义就进行调查，这是本调查最致命的缺点。

关于对技术分析市场的认识

英格兰银行所调查的是外汇市场方面的技术分析。这项调查是问卷式的，其对象囊括了相当大范围内的进行交易的机构，共回收了200份以上答卷(回收率为60%)。从调查结果可以看出，在伦敦外汇交易者当中图表的利用率非常高，特别是在短期预测中受到重视；而期限越长其重视程度就越低。详细情况请参阅图1.1。

对于从1日内到1周期间的预测，有90%的答复者回答，他们参考技术分析的结论，有60%以上的回答是技术分析与基础分析相同或者更重要。预测的期限越长，对技术分析的关注程度就越弱。正如图1.1所显示，随着时间的延长，答卷者的大多数则把分析比重由技术分析转向基础分析。

在1年以上的预测中，差不多有30%的人完全不参考技术分析，只依据基础分析，有80%以上的人比起技术分析，更重视基础分析。在这背后显示了问卷调查答卷者们的如下意见：技术分析是测定市场心理的，而所要测定的期间越长，就越显得难以测定。也就相当于是说市场心理动态的难以琢磨部分相应地增加了基础分析的重要程度。

技术分析与基础分析的关系基本上被看成是互补性的，认为它

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

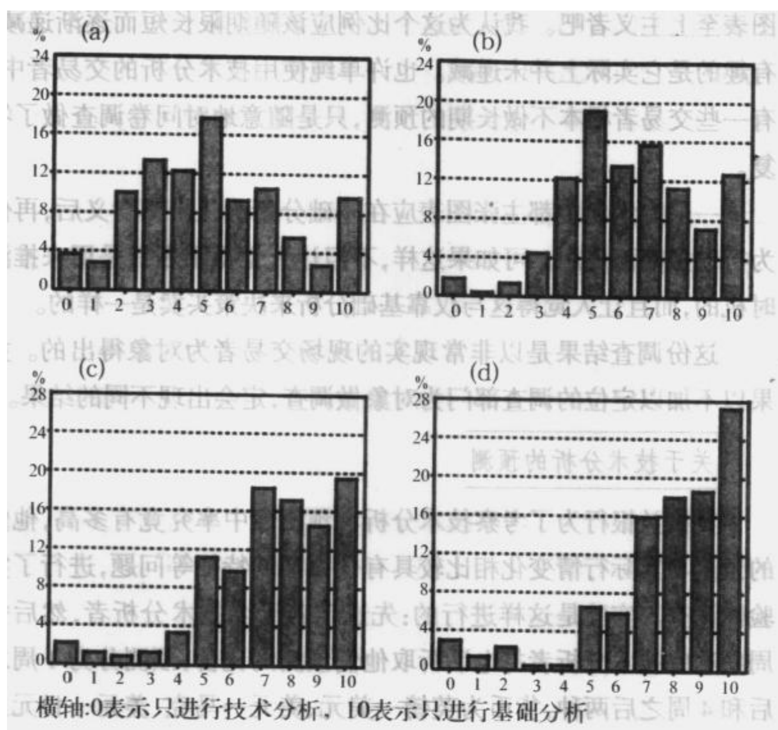


图 1.1 在外汇市场上的技术分析与基础分析

横轴:0 表示只进行技术分析,1 表示只进行基础分析

(a)1 日内到 1 周内的预测 (b)1～3 个月的预测

(c)6 个月～1 年的预测 (d)超过一年的预测

们是相互对立而不相容的只有 8%。我个人对此感到意外,因为这部份人既包括反图表论者,也包括图表至上主义者,所以 8%这个数字显得太少。在为期 1 周之内的预测中,只使用技术分析者与只使用基础分析者共计不足 15%;1～3 个月的预测也是相似的百分比;当超过 6 个月以上时其比率超过了 20%。

不分长短期而单纯使用技术分析的人有 2%～4%,这些人就是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图表至上主义者吧。我认为这个比例应该随期限长短而逐渐递减，有趣的是它实际上并未递减。也许单纯使用技术分析的交易者中，有一些交易者根本不做长期的预测，只是随意地对问卷调查做了答复。

一般性解说中都主张图表应在基础分析确认出其含义后，再作为行动指南而使用。可如果这样，不但让人觉得图表只是用来推测时机的，而且让人觉得这与仅靠基础分析来决策买卖是一样的。

这份调查结果是以非常现实的现场交易者为对象得出的。如果以不加以定位的调查部门为对象做调查，定会出现不同的结果。

关于技术分析的预测

英格兰银行为了考察技术分析者预测命中率究竟有多高，他们的预测与实际行情变化相比较具有什么样的特征等问题，进行了实验性调查。实验是这样进行的：先选定若干名技术分析者，然后每周向这些技术分析者打电话听取他们预测的比价，预测分为1周之后和4周之后两种，货币为英镑—美元、美元—马克、美元—日元三种。然后再把他们的预测同实际价格做以比较(见图1.2)。

这项调查的期间是自1988年至1989年3月。

报告中记述了如下的调查结果：

(1)技术分析者对1周之后的预测比4周之后的预测精确度高。

这与基础分析的预测大致相同。也就是说，短期的未来容易预测，这不仅仅限于技术分析而言。

(2)对于转折点的预测或多或少地有失误的倾向。但行情向同一个方向变动时，这种误差较小。

这也是可以预料到的结果。因为技术分析者是以趋势的存在与持续为主来对未来价格进行预测。基础分析和Box－Jenkins法，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

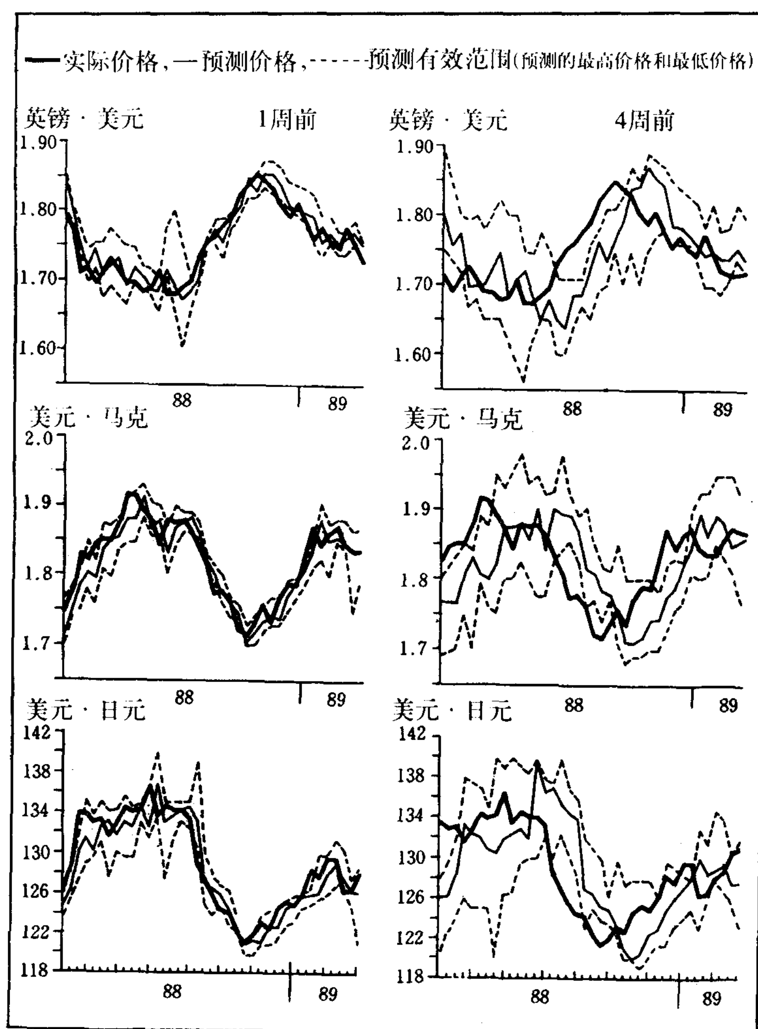


图 1.2 技术分析者的预测(1 周~4 周之后)与实际价格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以及利用计量经济模型的预测都具有这种倾向。英格兰银行的调查如果不局限于技术分析,而将基础分析与计量经济模型的预测综合起来加以比较的话,或许会发现更有趣的东西,这是个遗憾。把技术分析、基础分析、计量经济模型的预测都进行比较的调查一定会更有意义。

下面分析一下调查报告中"错误地预测转折点"的含义。作为转折点,报告中使用了 turning point 一词,对这个词,报告中未加以斟酌。确切地看待转折点,它应该是在可分解为时间和价格的二维平面上显示的点。从这个角度来看时,反转预期的时间性误差比较大(一般说来,实际的趋势反转比技术分析者的预测更早发生),这篇文章中或许说的不是这种反转价格。

进一步的验证发现,大部分预测与实际行情动态基本上是平行的,只不过存在着与预测期间相当的时间上的滞后(比如预测 4 周后的结果,其与实际价格差不多错开 4 周而平行)。换句话说,实验中的预测或许是与预测时点的延迟情形接近。果真是这样就是理所当然的了,虽然预测转折点的时间多少有些偏离,但对价格的预测基本上是准确的。这种现象并不是对 4 周后的预测中才有,预测 1 周后的图表中也能看到。这种现象在基础分析和计量经济模型的预测中也时有发生。也许这就说明了经济研究机构的预测为什么是横向排列的。

(3)行情处于上涨趋势时,预测价格低于实际价格;而处于下跌的趋势时,预测价格则超过实际价格,此即期望的弹性值小于 1 。

处于上涨过程并期望与过去同等速度上涨时,期望弹性值相当于 1;而期望速度加快时将大于 1;期望速度减小时则小于 1。

如此看来,只限于观察图表不会出现预测价格过份低于或超过实际价格(期望膨胀)的情况。然而人们常常不这样认为,相反地,

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

认为技术分析者通常是反应过度。在行情加速方向上,技术分析者的思考往往并不是过分的,它不是促进泡沫的一个原因,泡沫也不是由技术分析者的预测引起的。反过来说,正因为技术分析作出的是保守的预测,从而不会出现抛出或抛压现象,实际行情并不会失去平衡。行情波动是市场的自我实现问题,不能简单地作出判断或把泡沫的出现归罪于技术分析。

技术分析者具有多样性,他们不具有使市场朝向某一个方向膨胀的影响力,有一篇论文正是这样下的结论。它所以不会成为市场泡沫的主要原因,还在于如在(2)中所见到的,通常的预测与操作预测时的实际价格很接近,不会发生反应过度的情形。

如果说预测价格与操作预测时的实际价格几乎相等,也许就会得出不需要技术分析的结论,然而的确存在着不能一概而论的理由。一是单纯地把技术分析的预测结果与实际行情的比较很难说清楚,必须同利用其他方法作出的预测结果相比较才能加以讨论;另外的理由是,本项调查中的技术分析者是用本人认为最佳的方法进行预测,而每一位技术分析者的预测大有差异且有巧拙。有的技术分析者甚至连续预测出其他任何方法无法替代的非常出色的结果。此外,在技术分析者之间所使用的方法以及预测的结果也各不相同,优秀的技术分析者与非优秀的技术分析者的同时存在是一种普遍的现象。

从实际调查结果中获得的启示很多,我们能够看到,技术分析作为一种预测方法已取得了强有力的地位,至少已确信它在伦敦外汇市场的短期预测中已被广为利用,并且有效的可能性很高。但是,我们也清楚地看到每一位技术分析者预测的差异也非常大,市场需要优秀的技术分析者。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要点 1

技术分析者在市场中已占有相应的位置，技术分析者的存在本身成为基础分析的要素。

要点 2

所谓行情预测，简而言之就是猜测未来的峰与谷的价格和时间(时期)两个要素。一般来讲，价格较容易预测，而时机难以把握。

技术分析在今后的课题♥

为了开阔技术分析的视野，下面简要谈一下它今后的发展和有关的问题。

前面在谈到技术分析的历史时曾经提到，随着计算器和电脑的发展，通过计算数值进行的技术分析得到了迅猛发展，今后技术分析在这个方面的发展仍将受到特别的瞩目，新的系统及其思维观念将会不断地被开发。

在我看来，技术分析中不包括基础分析、计量经济模型、现代有价证券理论等，行情分析也不需要高等数学。这并不是说越简单越有效，而是说简单的算术就足够了。即使是计算移动平均，也没有必要使用指数平滑平均。

然而，为什么还期望于利用数值计算的技术分析呢？这并非是在期望新的系统和观念。例如，当涉及到头肩顶的颈线张开时实施买卖是否真的有效这个问题时，确切地说，就到了该使用计算机进行计算的时候了。在进行技术分析时，能按概率给予提示才是关键。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

用计算机也能绘制出与行情类似的随机变动图像,并且也能形成头肩顶。于是就出现了这样的疑问:自从过去人们就认为的众人的心理方面作出的说明究竟是什么(当然,仅仅凭这一点不能否定头肩顶在技术分析方面的有效性)。其实,对这个问题已经有了一种解释,即只需做一下数据处理,观察一下这种变化所体现的是否有什么意义,这也是说服反技术分析者们的方法。

稍后,我将对威廉%R 和 K 线边比较边加以说明,这样做不仅在学习技术分析上有效,而且在确认技术分析方法的有效性及分辨真伪方面也非常重要。

就我个人而言,除非出现特殊情况,否则不准备把所谓"覆盖线"当做信号使用,因为那实在太危险(我并不是要否定 K 线和酒田五法,只是想说明在未确认其有效性之前,不该使用它)。

行情的"主要转折日"令人难以置信,对由拉瑞·威廉等人提出(拉瑞·威廉的《于行情中赚钱法》第 6 章请务必读)的这个问题若不能给予回答,技术分析也将因其使用的方法不明确而被视为是一种迷信。

在技术分析的方法之中,既有好的也有用不用都无所谓的,甚至存在着可能有害的方法,技术分析者需要具备识别它们的能力。

要点

随着技术分析在利用数值计算方面的发展,技术分析的有效性已能够以概率给大家以提示。一般人们所信赖的技术分析的方法应被批判地加以研究,对它的有效性进行自我确认之后,方可利用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术分析者的团体♥

日本技术分析者协会(NTAA)是日本技术分析者的一个团体，成立于1978年。现在(1997年)已拥有约300名会员,这个协会以技术分析的普及与启蒙、促进技术分析者相互之间的信息交流为目的而进行各种活动。具体内容包括发行会报及新闻通信,举办讲演会等。

顺便提一下,本文撰写者中多数是日本技术分析者协会的成员。

由各国类似于日本技术分析者协会这样的团体(比如美国的The Market Technicians Association,MTA)一起组成了一个叫做国际技术分析者联盟(IFTA)的组织。该组织每年举行一次讨论会,还进行其他有关的一些活动。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2 技术分析的基本要素

收盘价的意义♥

在一天的各种价格当中，技术分析者使用开盘价、最高价、最低价和收盘价。至于为什么使用这几个价格，有些技术分析者也回答不出来。其实这四个价格表示一天价格波动中的"极端"或"边端"，即时间的两端（开盘价与收盘价）和价格的两端（最高价与最低价）。

在这四个价格之中，收盘价是最重要的。假如我们翻开报纸中有关股市的栏目，首先看到的一定是收盘价。W.D.江恩说过："开盘时的股价无论怎样高或怎样低都没什么关系，只有收盘价才是赚钱或赔钱的基准。"（《W.D.江恩著作集》）这是收盘价非常重要的理由之一。尽管在日常评价中主要使用收盘价，但在技术分析方面，仅仅使用收盘价来进行说明还不够充分。

在通常的思考中，收盘价最受重视的理由之一是因为它距明天最近。若要考虑明天的行情要从距明天最近的价格来思考。换句

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

话说，因为你是考虑未来的事情，那么离现在最近的过去——收盘价就是最重要的。为了明天的事情，需要在夜晚仔细地琢磨琢磨讲的也是这个道理。这是比较容易接受的解释。

收盘价最受重视的另一个理由是，它能够被用做平时市场动态的代表。有一种假设，说的是收盘价是市场参与者们所共同认可的价格，也就是在一天的行情中大家所接受的价格。而最高价是大多数人认为卖出为好的价格，最低价是大多数人认为买进为好的价格，是市场参与者们所不认可的价格。正因为如此，最高价、最低价留在了图表上，其他时间上的价格由于市场参与者们的买卖而上涨或下跌。

不论怎样去看，收盘价终究是已不再进行交易的价格，它是一个时间段上的价格。

从收盘价是参与市场的人们已不再进行交易的价格这种意义上考虑，又可以把它叫做是当天市场的设想成本。

前面曾经谈到，一天的四个边端的价格非常重要，历史上的最高价、最低价也很重要。其理由不仅因为它们常被报纸、杂志所提起，还因为它们在很长一段时间里是非常极端的价格。我们可以这样来设想一下，这些日线集中起来可制成周线，那么一周期间的四个边端价格就变得重要起来，而周一至周四的收盘价相对来讲就变得不很重要了，如同这一周的最高价比其中每天的最高价重要一样。周线集中起来形成月线（基于这种理解，就可以想得通随着时间的推移，当一个期间的最高价、最低价明显突出时，就不再有人记录当日收盘价的道理了）。季线、年线由月线集中而成。因此，历史上的最高价格、最低价格是非常重要的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要点

一般人们认为，因为收盘价离未来最近，所以非常重要。收盘价是参与市场的人们所认可的价格，被视为当日的设想成本。

直线图与K线♥

关于此项，因为有很多参考文献，所以在此省去基本说明。

研判的要素有两点：

①要看出行情的趋势；

②要了解时间的推移。

如果对其解释拿不定主意，就把两条线结合起来看(从第一天的开盘价到第二天的收盘价制成一条K线)比较易懂，这虽然需要两倍的时间，也不失为一种简易的方法(见图2.1)。

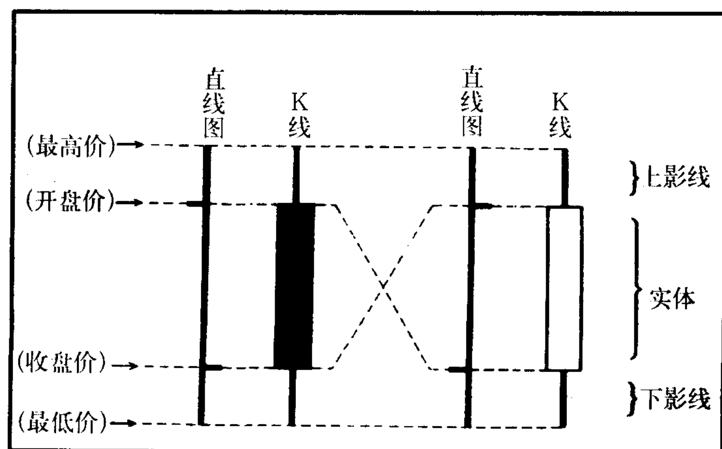


图2.1 直线图、K线

直线图与K线图相比，在可视性方面K线比较优越。但正因为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

它的可视性有时会给人形成错觉。例如，假设三条阳线依次持续向右下的排列(见图 2.2)，就不能因为是三条阳线的持续就说它是看涨行情。

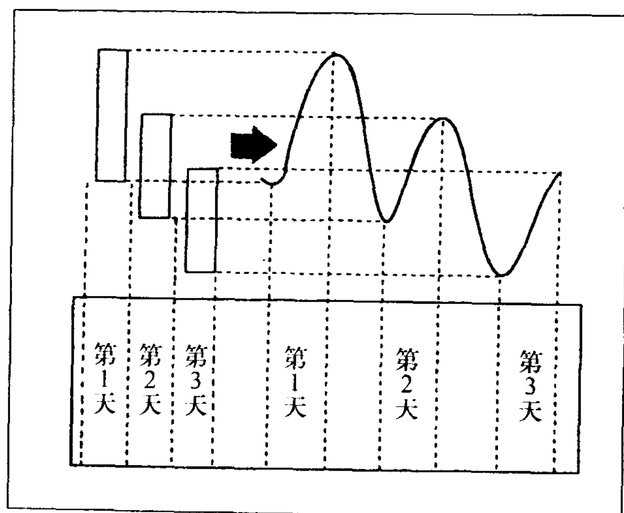


图 2.2　向右下跌的阳线

K 线图的位置也非常重要，因其位置的不同对它的解释也会发生变化。

要点

在直线图与 K 线中，一要看出行情的势头，二要了解时间的推移。这两点很重要。K 线的可视性优点有时会变成缺点，这一点需要注意。

解释 K 线的例子♥

技术分析的第一个目的就是要了解趋势。当然，把每条日线组合起来从细微的模式中也能判断出一部分行情。后面将叙述“覆盖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线"之类的K线的古典式解释,其实它也是随机指标或威廉%R的变动指标分析方法的一种。以下关于K线的解释也可以被称做是古典式的见解。

木佐森吉太郎先生把看起来最基本而且最简单的行情模式命名为"阳线三条型A"(见图2.3),并解释如下:

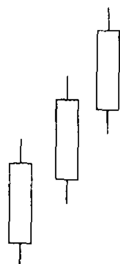


图2.3 阳线三条型A

假设有这样一种行情,有同等长的三条阳线且连续三天的开盘价高于最低价。

第一天:最初的阳线,无论是空头回补还是新的多头,都意味着非常有直觉的和有胆量的大户买进,但这只是出现了一点点素材,行情还不够成熟。

第二天:可认为因第一天的上涨行情而动心的大户开始买进。这一天的买方特征是,由于受到第一天上涨行情这一事实的影响,第一天的买进至少比第二天的买进感觉迟钝或者胆怯,在第一天的犹豫过后,第二天买进。从素材来看,第一天行情上涨的事实,使第二天的素材趋于明朗。

第三天:表现了在第一天、第二天没有动心买进的大户下决心要买进并开始行动起来,相当迟钝或者没胆量的大户也跟随买进。所以,行情素材更加明朗地显现出来(摘自木佐森吉太郎《新版股票行情表的研判与使用方法》)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

3 K线与酒田五法

木村喜由

本章由木村喜由先生介绍K线的线型。

木村先生于1983年就职于朝日生命公司，以后又在劝业角丸证券公司、劝业角丸综合研究所任职，并于1989年转到一家证券公司，现任调查部长。我们两人是日本技术分析者协会中经常在一起进行切磋的朋友。他也是对有关技术分析什么都知道的百科全书(百科辞典)派。正因如此，我认为他是解说本章内容最合适的人选。

他似乎从高中时代就对行情抱有浓厚的兴趣并进行参与。他的市场报告极受欢迎，也许这些都是间接的原因。他还是一位多才多艺的人。他曾认真地想过去做一名骑手。

一根线价格♥

一根线价格，是在具有各种各样见解的很多投资者中，抱有某

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

种信心而采取行动的某一卖出的人与某一买进的人极巧合地在市场上相遇的一种结果。

在某一种价格上形成交易是怎么一回事？股票或者债券、土地等的资产交易，是因为卖出的人相信还要往下跌(或者认为还有其他使价格更低的原因)才有卖出，买进的人是因为相信还会上涨(或者认为还有其他使价格更高的原因)才有买进。具有 180 度相对意见的两种投资者之间的冲突可以说是协商一致的吗？

认为现在的价格表示的是协商一致的想法是完全错误的。多数情况下，即使投资者中的大多数人对现在的价格抱有某种想法，只要没有确切的把握，谁都不会轻易地采取行动。现实价格出现大的波动，有时也可能只是源于少数投资者的行动。

其实，交易量表示的是意见相对立的程度(或许是基于坚定的信念)或规模(或许有做大宗买卖的投资家)或者是范围(可能有多数投资者进行交易)。

一根线行情♥

一根线行情所表示的是一天(一周、一个月等)时间之内所发生的价格的汇集。对于一根线行情表的细心观察是非常重要的。

在观察一根线行情表时，请仔细地想一想下面的一些问题。

它表现出了投资者怎样的行动，以及让这种行动逼迫出来的是怎样的一种信心？

与前一天相比是怎样开盘的，交易量有多少？为什么让人买去了最高价格，其势力有多强？他们是明知道上涨才买进，还是因为不知才买进？何时出现了卖出，他们为什么要卖出？收盘时，投资者们对明天作出了怎样的预测而会采取这样的行动？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

已卖出的投资者们是怎样想的？信心发生变化了还是更加强了？卖出后一旦出现下跌，又反击回来时，投资者们会怎么想，卖方的心情发生了怎样的变化？

还没有参与到市场来的投资者们第二天看到其行情表会想些什么，会重新参与到市场来吗？那么，会是卖出还是买进？

多条线的组合♥

当数条一根线汇集到一起时，就会更深一步地了解每一时刻投资者们所处的心理状况以及出现了怎样的结果。而且，在这个时刻也会看到由结果所带来的投资者们会怎样地行动。

支持、抵抗、线型、阵式所有这一切都反映投资者们所处的心理状况及其行动的结果。在特定的情况下容易产生特定的模式，因此就会产生有效利用过去经验的机会。分析这种线的意义就在于此。

要点

根据多条线的组合，可以了解行情的心理状况。

基本面的定义♥

这是一个除含有经济基础性条件这种语意之外，还含有多种意思的模糊的术语。也许把它叫做是“由数据集合体来表示的关于国家或企业，以及市场经济状态的形象”较为妥当。物价上涨率、汇率、利率、经济增长率等各种各样的指标也都是基本面的一个侧面；债券、外汇行情对于股票市场来说是重要的基本面，它本身又是“行情商品”，形成各自市场特有的价格并不间断地波动。也就是说，基

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本面本身是反映市场心理状态的产物，按照某种模式依据所谓基本面的数据展开分析，只能获得一个不完整的结论。因此应时常对基本面这个词给予注意。

在更深的层次上思考，譬如根据外汇汇率发生的变化，去预测一下债券价格会怎样变化，股票价格会怎样变化，景气会怎样变化，投资者的心情又会怎样变化等是非常有益的。如果投资者违背了必然的前提条件而非常信赖“基本面”，市场将会展示它自己的力量。然而在有些场合，为大多数投资者所信赖的前提条件都不够恰当。

对价格的见解♥

不要把市场中的价格理解为买卖双方意见一致的结果，而应认为是卖方与买方意见相对立的结果。市场参与者们因为都只掌握一些不完整的信息，总是陷于一种强烈的紧张感中，他们对于任何微小的刺激都会作出反应。因此，价格始终会是变动着的。只有当一段时间内的价格变动趋于稳定，(估计可能的)基本面的渗透暂且结束的时候，才可以说“市场的协商一致”成立。

要点

价格并不是市场参与者们的意见一致，而是意见相对立的结果。

图表与技术分析♥

所谓图表，是指记录着价格或成交量变动轨迹的一种表格，它是用于判断行情在整个变化过程中都包含哪些因素的资料。实际

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上，为了了解市场参与者们每一次作出判断时的状态，必须参照当时大量的信息和数据。只用价格或成交量的动态变化替代这些信息和数据只是一种简单的做法。

技术分析是在价格脱离均衡关系的前提下，参考过去的价格、成交量等信息来预测今后价格的走势；它以“市场包容所有一切”为前提。然而，如同现实中根本不存在“完全的市场”一样，市场价格并非包容一切，所以技术分析所提供的信号时常会有失误。

乔治·索罗斯的投资理论

本节专门介绍美国的套利交易基金大师乔治·索罗斯关于投资的理论。

反射理论(Reflexivity Theory)

“反射”这个词指的是光的反射或者照在镜子上的像，以及动物的条件反射或者人对某种结果的反应等。索罗斯理论说的则是“某种事物或者行情波动的结果会对人们的思考产生影响并由此而引起他们的行动，其行动的结果再进一步地对他们的思考以及他们的行动产生影响”的这种连锁反应。

比较典型的例子是在较稳定的行情中突然有非常强劲的大户介入后所发生的情况。泡沫经济时期土地担保融资，即利用借来的资金收购土地，伴随着土地价格上涨，担保价值也增值，再去增加借款投向土地，使土地价格再进一步地上涨，这种循环也是很好的实例。股票的信用交易过程中会出现同样的现象，价格的循环向着某个方向连续进展，“一直走到能走到的地方。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

自我强化循环

索罗斯认为，使行情运转的原动力是“(由基本面所产生的)潜在的趋势”和“(以此为基础所产生的投资家的)优势预期倾向”。它们产生递推性的作用并使趋势发展。如果由于行情状态和外部环境变化，使行情变动方向在不知不觉中发生了改变，就会在股票、货币或土地等市场上出现如下一些特征。

①趋势线越长，投机性行动的累积效果对基本面影响越大。

②预期倾向追随趋势，趋势线延长又使预期得以强化而变成信念。

③固定下来的趋势将最终走到一直能走到的地方。

自我强化循环过程♥

自我强化循环过程见图3.1。

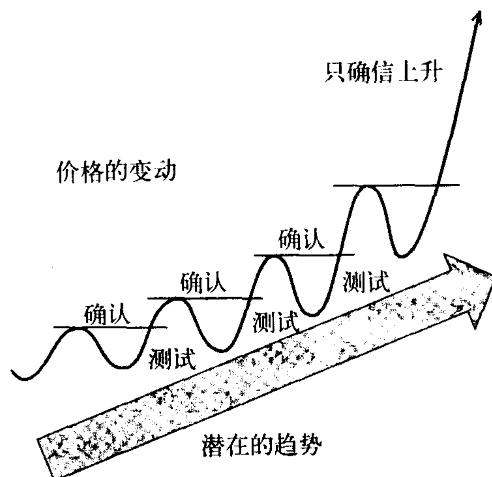


图3.1　自我强化循环的图像

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

①虽然在大多数人的眼里还不明显，但趋势已经发生。

②由于发现趋势的投资者，自我强化程序得以运作。

③方向性的测试经多次重复后最终得以确认。

④对方向线的信赖感增强。

⑤对现实与认识之间的差异予以再思考。

⑥发生高潮性的上涨或者下跌。

⑦对过度的强烈反省和相反方向的自我强化程序开始运作。

行情之所以会过热，往往是因为与现实相比，按照信念采取行动的投资者的能量过强。尽管存在追随反弹的人，可追随暴涨行情的人更多，新参与的投资者也想追随非常有气势的行情。

K线的识别♥

日线的基本线

日线的基本线及其说明如表3—1和表3—2。

总的说来，把长的实体叫做"大阳线"和"大阴线"是一种给投资者的印象以强有力冲击的叫法。称为"影线"或者"影"的是脱离了开盘价与收盘价范围的上下延伸的线，影线较长时蕴含着重要的意义。

在上边的影线称为"上影线"，在下边的影线称为"下影线"。影线的出现意味着行情中耗尽了能量的股价(价格)返回到原来的位置。特别值得注意的是，这种长的影线经常出现在上涨或者下跌的趋势持续了一段时间之后。在这种上涨或下跌之后出现的"上影线"或"下影线"，常常成为很重要的转换要素，需要特别注意。例如，表3—2中有称为"下影阴线"和"下影阳线"的线。在一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3—1　　**14 种基本线（实体大的日线）**

	线的形状	阳线与阴线	线的性质
(1)		大阳线	强势，出现大阳线时会发生转向
(2)		大阳线	强势，连续下跌后出现表明转强
(3)		大阳线	强势，在高位出现时需慎重对待
(4)		大阴线	弱势，高价位拉锯时出现特别危险
(5)		大阴线	弱势，助长跌势
(6)		大阴线	弱势，暗示低值
(7)		大阴线	弱势线
(8)		大阳线	强势线
(9)		小阴线	维持弱势
(10)		小阳线	维持强势
(11)		上影阴线	弱势线
(12)		上影阳线	弱势线
(13)		下影阴线	强势线
(14)		下影阳线	强势线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3—2　　10 种基本线(实体小的日线)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
线的形状										
阴线与阳线	开收同值线	小阴线	小阳线	开收同值线	开收同值线	开收同值线	开收同值线	下影阴线	下影阳线	开收同值线
线的性质	暗示攻防转折	不确定	不确定	转换期	转换期	高位出现示意转换，其他为休整	攻防转折线	高位出现暗示卖出，低位出现暗示买入		转换线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

段时间的下跌趋势之后出现“下影阳线”时，多数情况是由低价开始反弹的重要时刻。在高价圈内大的阳线之后出现“下影阴线”时，则表示上涨的能量已耗尽，是开始出现套利的征兆，也把它叫做“上吊线”。下影阴线和上影阳线经常出现，并且都是行情的转换点。

开盘价与收盘价相一致时的线，被称为“开收同值线”。这是在开盘价与收盘价之间的能量不偏向任何一方，卖方与买方的能量相抗衡使价格最终回到开盘价位的情形。当这条线只有“下影线”时与刚才的“下影阴线”几乎相同。相反地，如果下边没了影而只在上边有长的影线，是否属于“开收同值线”无关紧要，这种线称做“卒塔婆”，这是塔婆在墓地里之意，意味着能量已耗尽、高价已结束，从此将是下跌。人们认为这是一种不吉祥的恶线。

要点

K线是用来观察价格实体、影的长短和均衡的线。

组合日线的基本模式

表3—3中第一个称做“覆盖线”的非常重要。这种线在按一定程度持续上升的趋势中比较常见。它是先出现阳线，接下去的第二天是以高于前一天的收盘价开盘，以低于前一天的收盘价收盘，其结果是第二天的阴线覆盖前一天的阳线。把它称做“覆盖线”也是因为看上去它是一种上涨的能量已经耗尽的模式。也许将这两条线合成一条线来考虑较容易理解。尽管从第一天的开盘上涨到相当的高度，而最终结果是，第二天的收盘价又回到了只超过开盘价一点点的位置。这期间画出了一条长长的上影。相当于刚才说明的“上影线”，意味着还留有相当的卖出压力。前面是阴

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3—3　　**峰谷暗示线型(1)**

9 相逢线 (A) (B)	5 回转线	1 覆盖线
10 分开线 (A) (B)	6 包入线	2 插入线
11 寄居线	7 怀抱线	3 待入线
12 推出线	8 星线	4 切入线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线的例子可以反过来看。在阴线之后，开盘价低于前一天的收盘价，再出现高于前一天收盘价的线，就可以认为是“覆盖线”的反面，也被称做“插入线”。类似的“待入线”、“切入线”，都属于与“插入线”相类似的模式，不需要特别地去掌握它。

第五个叫做“回转线”的是一种少见的线。从低于前一天的最高价开盘，然后低于前一天开盘价收盘。与“覆盖线”相比，第二天买进能量较小，或者说买进能力较弱。如果出现这种形状的线，表示市场耗尽能量的概率比“覆盖线”所体现的要高。将“回转线”也同“覆盖线”那样，把两条线合成一条线来看时，与“覆盖线”的“短阳线长上影”相对而言，“回转线”就是“短阴线长上影”，这是更弱的线。作为与其相反的情形，是在前一天的长阴线之后，以高于前一天收盘价开盘，再以高于前一天最高价收盘，这时可以认为出现了买进能量。

以上说的是“回转线”在高价圈或低价圈出现时的理解方式。如果是在上涨行情中途出现，其理解方法需另当别论。我们特别地把这种情况下出现的“回转线”称为“上探回转线”。第二条阴线是出现在潜藏着强劲上涨可能性的行情之中，可以叫做是出现一定量的套利卖出所产生的适度休整。第二天之后如果不下跌到填窗程度，就可以说是逆向的卖出。如果是在下跌行情中途出现，可做类似的解释，第二条阳线是叫做眼前的买回，之后的微弱波动将成为追击卖出的极好机会。

下面希望大家了解的是“包入线”和“怀抱线”(见表 3—3 中的 6 和 7)。所谓“包入线”，指的是出现要把前一天的涨落幅度完全包住一样的长长的阴线或阳线的线型。这种线出现时，不必过多考虑前一天的短线是阴线还是阳线，第二条线才是重要的。如果后边的“包入线”是个超长阴线，就解释为出现了很大的不利因素，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或者解释为出现了套利表示卖出。相反地，出现将前一天的线完全包住的大阳线时，表示行情状况将立刻发生变化，可能形成一段时间的上涨趋势。“怀抱线”是前一天长长的阴线或者阳线完全包住第二天短线的情形，意味着到前一天为止的买进或卖出能量已基本耗尽，方向感难以确定的情形。只在出现“包入线”时，第二天的方向感在一定程度上可以预测，而出现“怀抱线”时，此后的行情会是上涨还是下跌很微妙。所以尽管出现了“怀抱线”，也无法判断此后将会怎样发展，只能给出到目前为止，强劲的能量将进入短暂停顿的这个简单的结论。

“星线”是指在脱离了日线趋势的地方出现的涨落幅度非常小的线，代表着从前一天开盘开始看涨或看跌全面出现，并在卖方与买方能量中相抗衡的情形。问题在于“星线”出现之后，存在着从此“星线”再强劲地往下跌落或往上跳起，然后返回或不返回原位的两种可能，即向跳起的方向上涨或向跳下的方向下跌的两种情况。根据可能出现的方式其称呼也不同。跳一下就回转的情形将在后面谈到，是“酒田五法”中叫做“三川宵夜明星”、“三川破晓明星”的模式。趋势持续向上或者向下时有时又称做“流星”。

“相逢线”和“分开线”都不是常见的线。阴线之后的开盘价下跌，然后在前一天收盘价位上收盘的是“相逢线”，是卖出后买进的线。到前一天为止，无论是弱市还是强市，均已被第二天的波动消化掉，可理解为是行情趋势变化的前兆。所谓“分开线”，是指阴线之后出现反转，前一天从开盘起下跌成阴线，第二天则从高价开盘，更高价收盘，比起“相逢线”，它更是前一天的市场能量被消耗掉的证据。就是说，“分开线”比“相逢线”表示行情转换之意更强烈。

所谓“推出线”，把它理解为脱离前一天下跌后，将开盘价作为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

底价而返回的线比较好。出现这种“推出线”后，在很多情况下连接长长的上涨趋势。即弱市将到目前为止，从开盘开始脱离低价，并将其完全抛弃，见到这条线的人通常会认为再不会有低价，容易采取确信看涨行情的行动。

“并列红”和“并列黑”表示的是到目前为止，趋势已实在走腻，进一步推进行情方向的能量已全部耗尽的情形，这种线给人的这种印象特别强。当“并列红”出现时，稍有上涨即会回跌；当“并列黑”出现时，表示一直下跌的情形将停顿片刻，稍许反转的可能性较高(见表3—4)。

所谓“拉网线”，是前面已谈到的“下影阳线”下跌之后出现的情况。如果“拉网线”在大的下跌波动之后出现，就强烈地预示着已跌到最低限度；这在各交易品种的周线月线趋势中很常见，成为很重要的转换模式。

“怀抱寄居线”是“怀抱线”的一种。

通常所说的“镊子”是指前一天和第二天的高价出现在同一条线上的情形，有时也指所谓双峰的状态。这个术语尚未得到统一，但可以使用。

要点

从日线的组合中，可以了解行情的状态。除了模式的自身以外，出现的位置也很重要。

酒田五法

下面介绍酒田五法中的基本线。“三山”或“三重顶”是任何人都很容易想像的形象。可以把它同英语中“三峰”(triple top)”的意思等同起来解释。这种“三重顶”的形状，当其正中的峰最高时是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3—4 **峰谷暗示线型(2)**

21沿续线	17 上吊线	13 并列红
22跳空线	18 探头线	14并列黑
23连续线	19双重顶 (A) (B) (C)	15拉网线
	20 双重底	16怀抱寄居线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

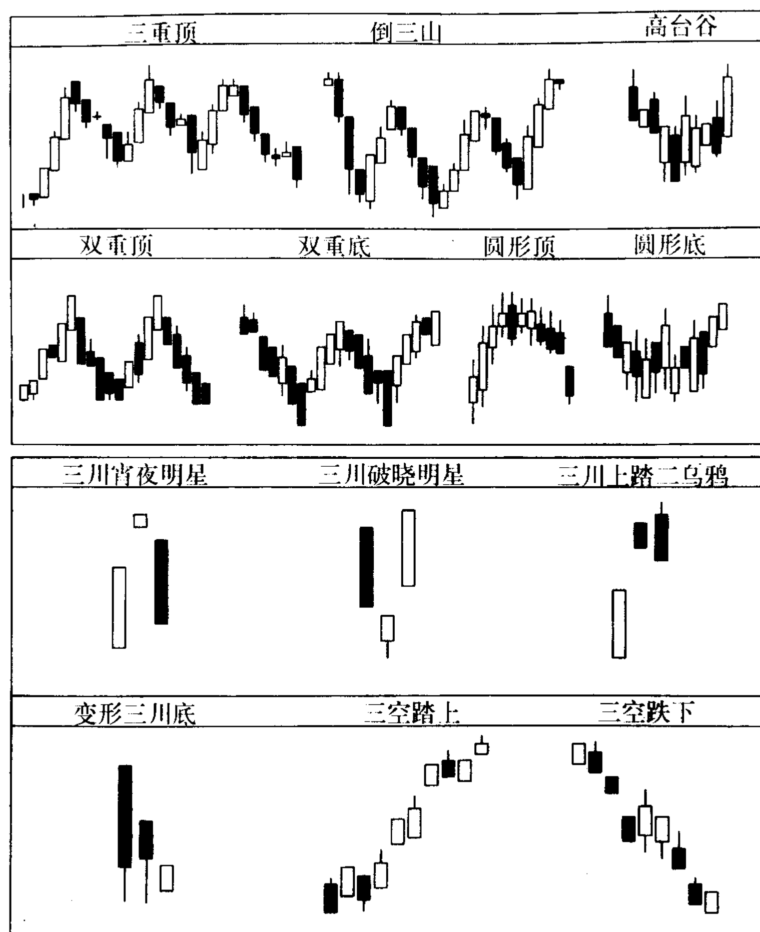
非常漂亮的模式。如果正中的峰低于左右两边的峰,称为“乌龟三重顶”;只是中间的峰特别耸立时,被称为“天狗三山”。还有各种各样的变形,但基本上是高价在中间,共计3次的试图上涨,并且此后不会再有大的上涨,表示此上涨的行情就此结束,今后下跌的可能性很大。还有一种叫“倒三山”(或叫“三川”),又称三谷(triple bottom),它的意思与“三山”恰恰相反,它也有“乌龟”和“天狗”的称谓。一般来讲,第二个最低价比第一个最低价更低,第三个最低价较高。它是与“三山”相反的三次试图的下跌,但已失去再往下跌的力量,是一种很强的上涨反转的信号(见表3—5)。

“高台谷”是“连续线”的一种,它本身没有什么深奥的意义,指的是在一定时期内的下跌试探或频繁地小幅度波动。一般认为,经过这个过程之后,卖出或买进的能量已耗尽。刚才说过的“镊子”有两种意思。连续的两个的高价或低价相同时都称为“镊子”。所谓的双峰形状的“镊子”,是两次以几乎相同的价格上创出高价所形成天顶模式;两次都以同等水准创低价形成底谷的模式称做“双谷”。这种“双峰”或“双谷”的意思完全一样(见表3—6)。

在“酒田五法”中常见的还有“三空踏上”和“三空跌下”。“空”的出现可认为是它前一天继承下来的买气或卖气非常强的模式,重要的是它应出现三次。因为出现过三次之后才能说其能量基本被耗尽,无论反应怎样迟钝的人,都一定会参与这个过程。“三空踏上”之后大致意味着今后上涨的概率可能很小;而“三空跌下”恰好与其相反,即便出现很坏的因素,从此继续跌下去的可能性也很小。需要补充的一点是,如果近期市场的停涨价格与停跌价格的差额很小,其能量不能在一天里耗尽,而有分散到数日里的可能性时,在这种停涨价格、停跌价格的差额限制非常严厉的地方,它不仅限于“三空”,还有可能是“七空”、“八空”,对此应予以注意。不

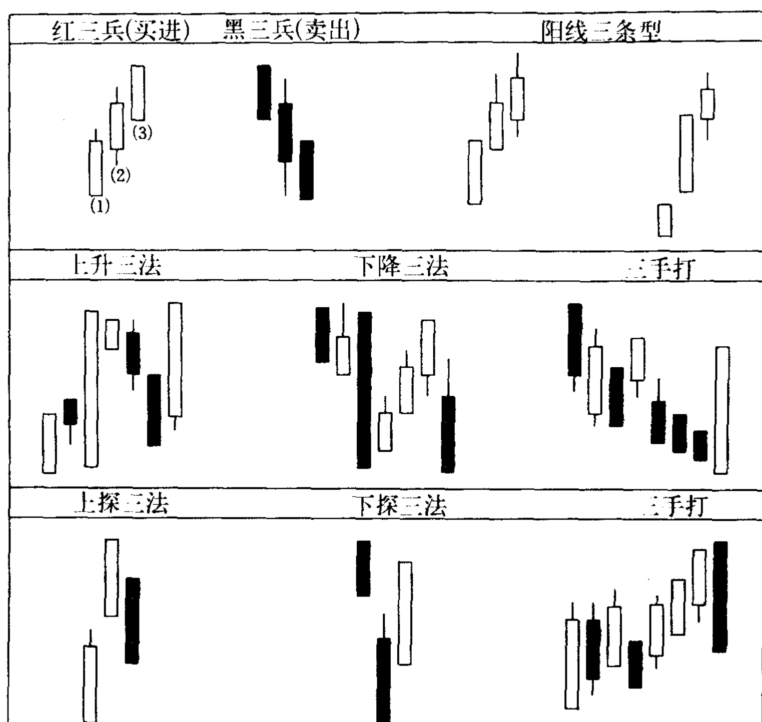
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3—5　　　　酒田五法(1)



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3—6　　**酒田五法(2)**



一定每天连续地出现“空”，三天至四天左右的频繁地小幅度波动之后再来一个大的分离，还有可能再过二至三天频繁地小幅度波动后再向同一个方向持续。这种模式原则上也可以认为是“三空”的变奏曲。

“酒田五法”中经常受到重视的是叫做“红三兵”、“黑三兵”的线。所谓“红三兵”，是指连续地出现三条阳线的情形，最理想的是这三条阳线中的任何一条都比前一天的收盘价要高，特别是在日线出现的场合中。在低价圈内出现时，意味着到此的行情倾向看涨。如果在周线中出现短的“红三兵”，多半会进入相当长一段时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期的上涨趋势。出现所谓的“黑三兵”则与其正好相反，特别是在高价圈的三条阴线相连，其最低价低于前一天的最低价的情况下，表示到此为止的上涨趋势一下子转为疲软的势头，将形成可能与长期下跌的趋势相连接的很可怕的线。有时也把“黑三兵”称做“三只乌”。另外，还有别的各种各样的称谓。称它为“乌鸦”，是因为收盘价低于当天的开盘价显阴线，意思是说，一天当中买气大衰。无论它属于哪一类模式，基本上可以认为行情上涨的力量已变得很弱。从基本模式来说，最低价一定是低于前一天的最低价。但是，有些时候也会出现在更高价格收盘的情形，这时则说明下跌的力量不是很强。

在“酒田五法”中，经常出现的“三法”一词基本上没什么意义。主要是说，一旦提到“三法”就意味着停顿，而能够更好地表达这种意思的词还没有。简而言之，一旦产生方向感就出现将其打下去的线时，常常会让人不知所措，看不清趋势，这时可以解释为休息。还存在着一种解释，说三法就是“买进、卖出、休息”的三法。

要点

将多条K线组合起来就称做酒田五法。也有人说它指的是三山(三尊)、三川、三空、三兵(三平)、三法，但不明确。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

4 趋势线

趋势的重要性♥

市场上流传着这样一句话:“趋势就是朋友。”的确,能否认识趋势是市场中区分成功与失败的关键。在技术分析中,确切地讲,在行情分析中最重要的就是对趋势的把握,这种说法确有它的道理。

趋势本来的意思是倾向,但在行情分析中是在“整体性、大局性的方向线”的意义上来使用趋势一词的,可区分为上涨趋势、下跌趋势和停滞(横向趋势,即盘整)三种类型。

在上涨的大趋势中,有时有小的下跌趋势,所以有必要明确判定是哪个层次上的趋势。是主要趋势反转,还是其中小的趋势反转,这类判断非常重要。当然,更高层次上的趋势才是重要的(见4.1)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

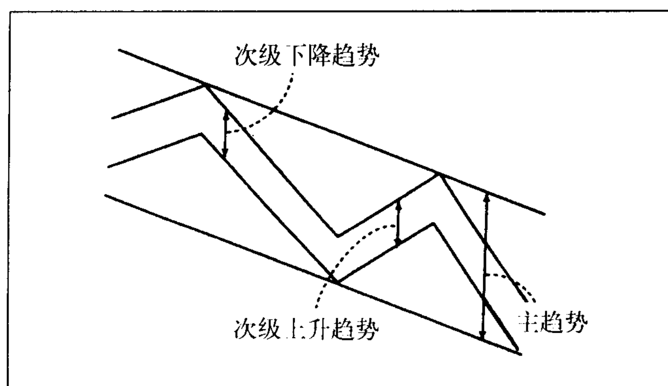


图 4.1　趋势的概念图

要点

在技术分析中最为重要的是对趋势(整体性、大局性的方向线)的认识。行情趋势可区分为上涨、下跌和停滞(盘整)三种。

趋势线的画法♥

趋势就是沿着趋势线的变动。更确切地说,用以画出趋势线的那一连串的价格变动就叫做趋势。趋势线是用来规定趋势的支撑线和抵抗线,它们是非常重要的线。趋势的探查与发现,要始于对支撑线和抵抗线的认识。

当为上涨趋势时,将看上去像支撑着行情的线称为看涨支撑线(bullish support line);下跌趋势出现时,将看上去像按住行情头部的线称为看跌抵抗线(bearish resistance line)。看涨支撑线只表达支撑之意,并不是强势线的意思,看涨或看跌只是谈行情趋势的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方向。看涨支撑线也可以叫做上升支撑线。同样,看跌抵抗线也可叫做下降抵抗线。

支撑线或抵抗线都是连接过去行情中反转的点而形成的线,或理解为由卖方与买方的势力处于反转的点而连接起来的线。支撑线和抵抗线为水平线的情形较少,大多为斜线(关于所说的趋势,后面将再叙)。

趋势线的具体画法是:处于上涨行情的看涨支撑线是将这个行情中的最低价与其后的第二个低价(更高的谷底)相连接形成的线;看跌抵抗线是由下跌行情中的最高价与其后的第二个高价(更低的高峰)相连接形成的线。如果是抵抗线,是连接频繁波动的峰与峰;如果是支撑线,则连接谷与谷,这是最基本的。对于影线(K线实体的外侧部分)的处理有时是令人伤脑筋的。但由于趋势的把握主要以了解行情整体的势头为目的,对某些细微的不规则的东西可以忽略不计(见图4.2)。

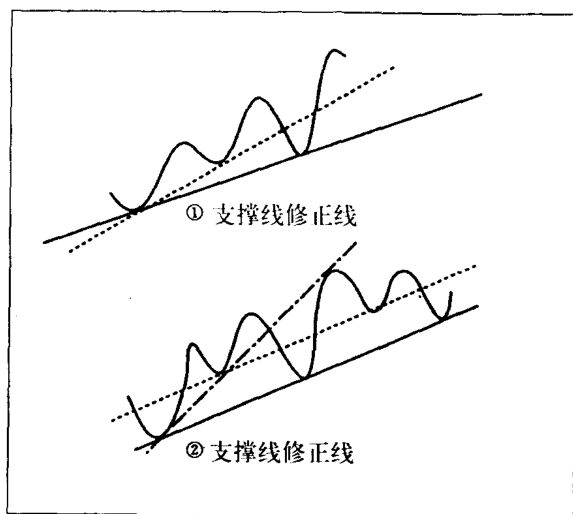


图4.2　趋势线的画法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势线可有若干条修正线，原则上总是把倾斜度最为平缓的线理解为主线。也就是说，所谓第二个最低价（最高价）不是单纯的价格水准，而是形成平缓倾斜直线的价格。

支撑线和抵抗线一般都各自伴有平行线（支撑线伴随抵抗线，抵抗线伴随着支撑线），又被称为外形线或通道（见图 4.3）。这种平行线毕竟含有虚的成份，技术性的意义较微弱。

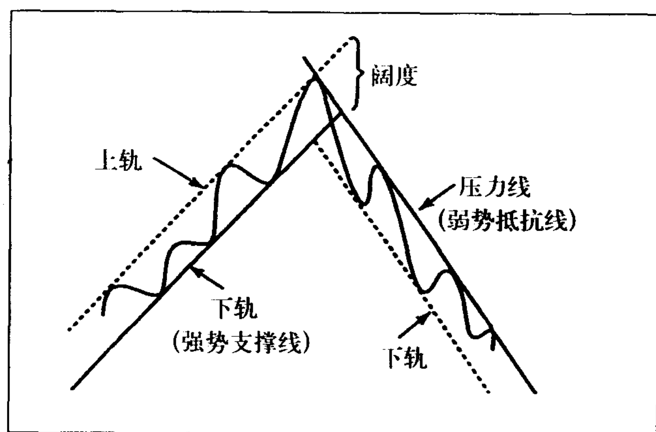


图 4.3　通道

关于趋势线的画法，需要在实践中结合实际问题，反复练习，逐渐体会。

要点

支撑线和抵抗线都是连接过去行情反转的点形成的线。看涨支撑线是其行情的最低价格与其后第二个低价（更高的谷底）相连接而成的线。看跌抵抗线是下跌行情的最高价与其后第二个高价（更低的峰）相连接而成的线。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

什么是趋势♥

宇宙中的万物都是有方向性的，并且常常伴随着波动，行情也是一样。在行情实践中的最大要点就是趋势的把握。所以我们要特别思考一下究竟什么是趋势。

市场参与者认识的概念

对于从事投机买卖的人来说把握住趋势当然是最重要的。技术分析者们，则通过趋势形成对形态的认识，把它叫做是与支撑线、抵抗线并存的一个不可缺少的要点，并以此为信条。

所谓形态，就是要去识别的行情中的若干个小的波浪形状，其实也是波动的一种；也可理解为要综合性地加以识别的小规模趋势（是否叫做趋势还有待斟酌）。

支撑线、抵抗线是连接买方与卖方的势力处于逆转的点形成的，是画在通道最外侧的线，通常把它称为趋势线或趋势。

这样看来，形态也好，支撑线、抵抗线也好，是参与市场的人们从不同的视角观察的趋势。

随机游动假说

不论是评论家，还是参与市场的人们，怀疑趋势存在的人只是极少数。

可是，认为行情是随机游动的人们否定趋势的存在，这是个值得研究的问题。用电脑随机地绘出的时间序列的线的确会让人误认为是行情图表，其中甚至还有头肩顶。如同教科书中所说的那样，当突破颈线时，移动的目标也会出现跳跃的情况。正因为如此，有人才认为识别形态没什么意义（从而技术分析也没什么意

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

义）。

随机绘制的线与行情的形成过程是否相同，需通过验证才能得出结论，对于识别形态来说也是一样。但是，至少不能认为行情长期趋势的形成同随机绘制的线一样，一概不承认必然性就等于说投机买卖与心理游戏一样了。J.马费曾经说过，不能识别趋势不等于趋势不存在。例如，如果不经过训练，即便看到心电图的波动，你也得不到任何信息。对行情来说也是如此。

证明趋势的存在似乎很难，因而只能主观性地肯定它的存在。这倒不是说没经验的学问不如没学问的经验。可如果认为行情就是随机游动，你将无法理解参与投机买卖的理由是什么。

不妨先将趋势存在性的证明置于一旁，考查一下趋势要表达的是什么。

技术分析的书里都写着把握趋势的有效性，但却看不出所谓趋势的确切含义是什么，大多数的市场参与者也只是有某种直观的了解。作为当代人从逻辑上理解趋势应当是必要的，哪怕是从假设中立论也好。不进行逻辑性地解释，就无法信赖它并应用到实际中去。

趋势形成的背景

关于趋势形成的原由，存在着下面这样的解释。无意中的卖出正好赶上价格的高峰，而买进又恰逢低谷，之后是学习与反思的过程，以适中的价格重复着同一规模的买与卖。这便形成了趋势。有人说，这是OX图式的等水平计算的理由，并认为适中的价格感觉会使头寸膨胀，一旦脱离会因停损而出现大的变动（见图4.4）。

从某种角度来看的确如此。但这只是对行情进入水平的横向趋势（盘整行情）时的说明，要说明右方上涨、右方下跌的趋势则不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

够充分。

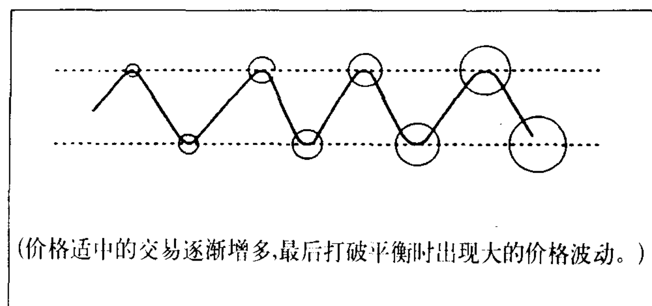


图 4.4　盘整形态

从心理方面所做的解释是：一般情况下，当人们意识到行情上涨时的第二个谷底比第一个谷底浅时，会在比前面的底价还高的价格上买进，这便促成右方上涨的趋势。可如果是这样，几个底价在同一条直线，或者在其平行线上排列的情形无法解释，几个高价在其水平线（在此为外形线）上的排列也无法解释。而且，一旦趋势线结束之后，作为它的支撑或抵抗，参与市场的人们是否意识到它是自我的实现也值得怀疑。

除了推测参与市场的人们的心理之外，就不能给予别的解释了吗？市场中的心理因素的确重要，可每次都这样地来解释就让人难以置信。

让我们带有理性地来思考一下。

考虑一下某个村的人口（见序言图 0.4）。假设该村的人口每年以 100 人（或同比率）减少，恐怕你会认为明年也将减少 100 人。假设情况发生了变化，最近几年开始，以每年 50 人（或同比率）增长的话，明年会怎样呢？你也一定会认为增加 50 人。我们按想像绘制出人口推移的图表并画出其切线，根据其斜率就可以预测未来（序言中也谈到测算振幅的方法，它就是用来探索趋势的）。这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

种人口推移情况就是人们所说的趋势。行情的趋势也是同样的。

使趋势科学化

在连接收盘价(最高价或最低价)的移动线上可以画出切线。现在进一步来考虑一定期间内切线族的平均斜率会怎么样的问题。为简化起见,考察一下如图 4.5 这样的模型。

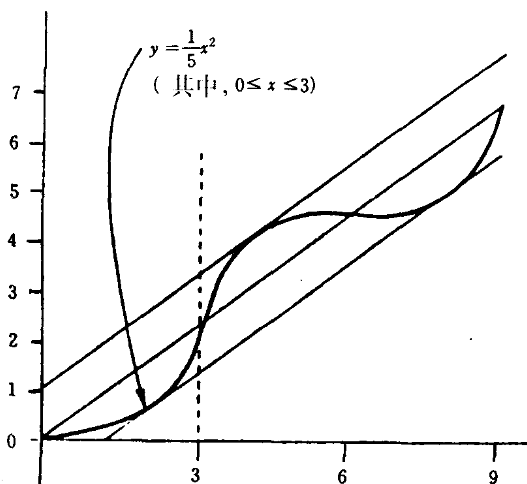


图 4.5 价格变动与趋势线

这是 $y=\frac{1}{5}x^2(0\leqslant x\leqslant 3)$ 的图像。x 轴上为整数的点代表收盘的时间,将这时的 y 值视为收盘价。在 0,1,2,3 各点处切线的斜率(导数或变化率)分别为 0,0.4,0.8,1.2,其平均值为 0.6。这个期间切线族的斜率似乎可以说是以 0.6 为中心而分布的(见图 4.6)。不只限于这 4 个点,即使更精细地去取点,结果依然是同样的。

斜率为 0.6 的点的右方上涨的直线族——就是趋势的主体。这个图的期间中点(第 1.5 天)的切线($y=0.6x-0.45$)的斜率也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

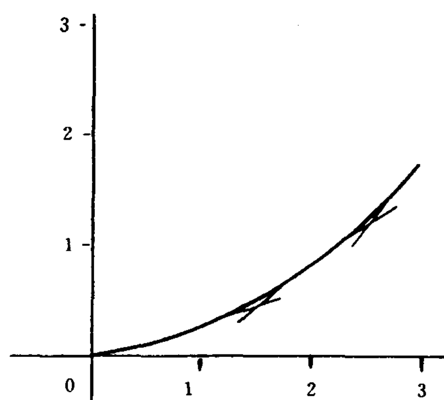


图 4.6　价格变动与接线

是0.6。而且，与通过图的一端的直线 $y=0.6x$ 的线平行，这张图形成了由两条直线夹起来的形状。我们要强调一下：切线斜率的集合体就是趋势(见图 4.7)。

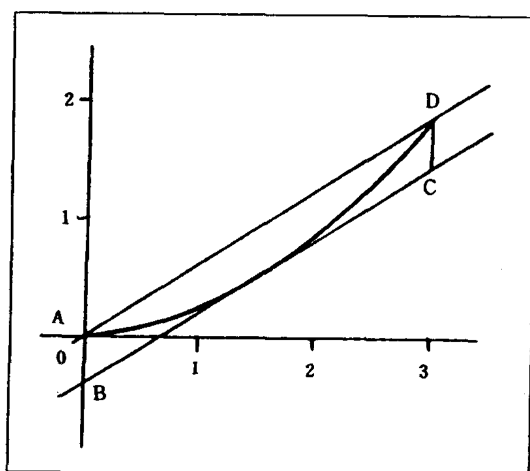


图 4.7　价格变动与趋势(切线斜率的集合体)

例示的曲线即使再复杂些，在道理上也是一样的。只要其曲

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线在平行四边形 ABCD 之内，曲线的趋势就是以 0.6 的斜率来显示的。如果这样看不够自然，也可将曲线分割开来考虑。这条曲线先是从接近水平状态后的突然弯曲到中途一直持续缓慢的倾斜，其后是陡的斜坡。这种情形如果按技术分析的方式来理解，就意味着作为整体形成了拥有斜率为 0.6 的趋势通道。

当图表跑到四边形外边，然后又返回时，无论是向左或向右的变动，还是向上或向下跑出后再返回，切线斜率的平均值都是相同的。行情的动向与台风前移方式不同，它总是往右侧移动，不会像乱刮的台风，一会儿后退、一会儿又像翻筋斗一样来回地波动（即使出现如翻筋斗式的波动，从 A 曲线到 B 曲线的斜率的集合体也是一样的）。

我们再来考察一下切线斜率的分布情况。在 $y=\frac{1}{5}x^2$ 的例子里，斜率在 0～1.2 之间。如果出现急剧的向上或向下的大跌大落，斜率分布的范围极端地说是在负无穷大到正无穷大之间波动。尽管如此，若将横轴的范围（观察的时间）更精细地加以划分，则可以分成几个趋势。但是，在现实的行情中仅对 5 分钟的趋势说三道四是毫无意义的，这种精细的趋势波动只能说成是振动或者噪音。

也有的技术分析者将趋势线画成曲线，如果改变期间的选定方法，在细小的周期里也就等于画直线。

以上是我所理解的趋势的概念。从 A 向 B 的能量就是供求，就是基本面，就是市场心理。它的某个期间可以代表商品的某个品种特有的倾向，对于同一种商品则容易反复出现类似的趋势或模式。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要点

所谓趋势，可以视为画在行情波动中的切线族斜率的集合体。

趋势线的观点♥

再来考虑一下有关趋势线的问题。如果将趋势理解为曲线切线斜率的集合体，那么与中心斜率相比较，急剧上涨(下跌)时的斜率表示的就是异常的乖离率。

从过去的斜率分布情况来看，当趋势以不同的斜率持续变动下去的可能性很小时，将容易返回到本来的斜率上。这种情形会反复发生，这种反转的点位也极易出现在同一条直线上，原因就是异常乖离率的存在且在异常乘离期间存在着一定的规则。连接一定的异常乖离率的线就是趋势线，由此就容易理解什么是趋势线了。

有一些人，当他们看到行情的变动离开主要趋势线的部分时，就不知该怎么办才好。如果按照上述观点，把拥有多个谷值(峰值)的线看得很重要就能够知道该做什么了。在这里，曲线上不连续的点位(间隙)或即使连续却不能微分的点位(折弯的点)也是值得关注的。

稍做一点补充，从数学方面来看，切线族的说法给人一种含糊的感觉。确切地说，它是将其区间无限细小化后各区间的变化率。从这种观点来看，如果所谓的趋势就是切线斜率的集合体，那也就意味着它构成了一个模糊集合。

关于趋势还有其他的解释方式。例如，认为趋势是利用最小二乘法得到的回归直线。这意味着趋势线存在于较高的概率范围

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(置信区间)之中。

再顺便说明一点,在 Box - Jenkins 方法中波动的平稳性是应用的前题,对弯弯曲曲地上涨或下跌的情形是不能使用的,因此它只能被应用于行情的局部。但以切线的斜率去设想,可以越过平稳性之类的问题。

以上只是我个人的意见,是对趋势及趋势线含义的思考。

要点

趋势线与外形线是指某一期间内,全部切线中具有平均斜率的直线中最外侧的线($y = ax + b$ 的 b 为最大、最小的直线)。

江恩角度线♥

W.D.江恩的趋势线经常被提到且较常使用,在《江恩的行情理论》中对此有详细的论述。

江恩趋势线又被称做江恩角度线,1×1(1 乘以 1)之外还有数条江恩角度线,但最重要的就是 1×1。例如,假设观察到某一行情的历史,以月线来看,波动 10 日元需要一个月的时间。于是,可在图表纸上设定刻度,以 10 元和一个月绘制一个正方形(可以不是精确的正方形,只要将 10 日元和一个月所形成的长方形视为 1 比 1 就可以了)。如果是上涨,就从历史上的谷底画出仰角 45 度的线(当然,如果没有把 1×1 设定为正方形,就不会形成 45 度)。之后,再追加 2×1 或 1×2 等其他的江恩角度线(见图 4.8)。

作为具体的例子,看一下美元对日元的价格变化。假设美元的日元价格在周线上变动 1 日元需要一个月,从 90 年美元的高价画出俯角 45 度的线。高价与高价相连,可以看出所运行的线与一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

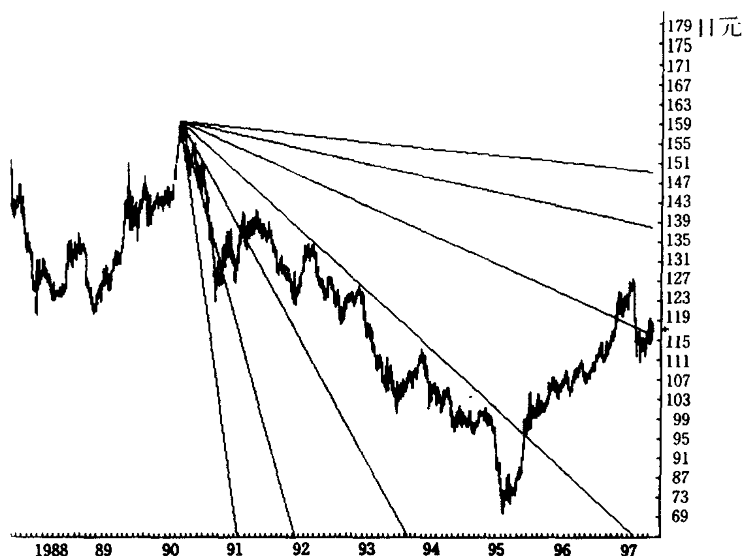


图 4.6 美元对日元在周线中的江恩角度线

般的趋势线几乎在同样的位置上。

江恩角度线与一般趋势线有明显的不同。首先，在一般的趋势线中，一个高峰(谷底)状态上是无法画出趋势线的。至少需要两个，为进一步确认还需要第三个高峰(谷底)。例如，拿美元对日元的行情情形来看，1990 年的美元高价之后，直到 1993 年初才能够确认出大的趋势线。假如是江恩角度线，在 1990 年的第一个高峰之后就可以画出趋势线。从把握交易机会这个意义上讲，趋势线越能在早期被确认越好。

有人提出过这样的问题，江恩角度线是从最高价(最低价)画线，还是应该通过最外侧的高(低)位置画线。从刚才的美元对日元的例子来看，从 1990 年的美元最高价开始画线和两周之后在第二个高价开始画线这两种画法哪种才是正确的？正确的答案是可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以画两条。趋势线的平行线也有意义，无论是对于江恩趋势线还是别的趋势线来说。按照前面谈到的关于趋势的解释，从长远的观点来看，这两条线在意义上没什么太大差异。

也有人说，江恩理论缺乏波动性技术分析的观点，这显然是个误解。历史性地观察某一种行情在某期间内的单位时间里平均上涨或下跌多少日元，这本身就是波动性技术分析的观念。从前面所论述的关于趋势线的观点，并按以上方式去思考则相当于说波动性技术分析可以回归到趋势系技术分析上去，或者这两种系列的技术分析本来就是同源。

序言中提到的移动平均线也可以作为趋势线来使用(关于移动平均后叙)。

要点

江恩角度线是趋势线的一种，它是从对波动序列的思考中产生的概念。据此可以说，波动性技术分析的目的大体上也是对趋势的探索。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5 图表模式

中期盘整形态♥

趋势线总是和与其平行的外形线相伴，而且在大的趋势中具有小的趋势。这意味着图表中存在着各种各样的线。譬如，那些支撑线与阻力线有时会组合成各种各样的形态：三角形或者平行四边形，或者他们的变形。多数情况属于大趋势的中期盘整（连续形态：继续向同一个方向波动之前停留的形态），并且多在谷底或峰顶形成（见图 5.1,5.2）。

这些形态当中最具代表性的形态就是对称三角形。对称三角形也称锥形，这种形态一旦被突破价格多会跳跃，价格跳跃的幅度被认为是三角形开始形成时的涨落幅度。并且，处于对称三角形内的价格若从上向下跌落则持续向下，从下向上升起则持续上升，或者跑向中期（如 90 天）移动平均线的方向。实际上，在对称三角形之后也可能不再继续原来的趋势，而向着相反的方向波动的情

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形。

(1)盒子 (长方形，传位的盘整形) 阻力线(上限) 支撑线(上限)		(6)下降三角形	(9)上升楔形
(2)下降旗形	(4)二等边三角形	(7)上升三角形	(10)倒三角形
(3)上升旗形	(5)逆三角形	(8)下降24楔形	(11)倒三角形

图 5．1　中期盘整形态

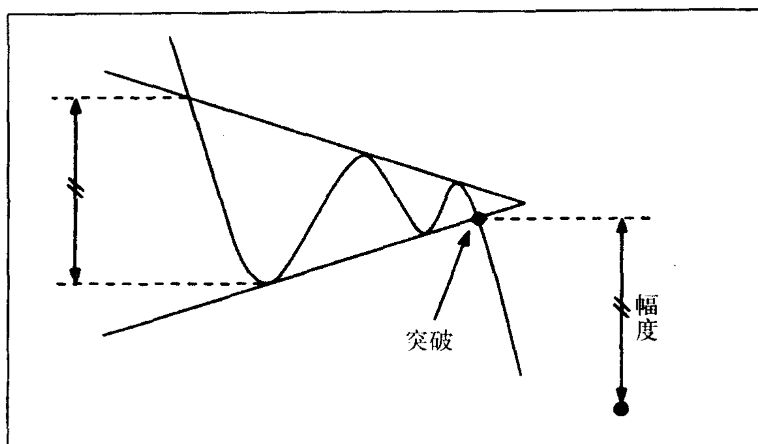


图 5.2　稳定三角形

要点

形态由支撑线与阻力线组成。

当行情停止时，常常会形成连续形态，这个形态有时会成为行情的谷底。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反转形态♥

趋势发生反转变化的形态称为反转形态。最基本的是在峰顶或谷底上形成的使趋势发生相反变动的形态(见图 5.3)。

①头肩顶

三峰之中中间峰为最高的形态。脱离主峰(中间的高峰)和颈线时,价格发生跳跃。

②三峰(三山)

与头肩顶的解释相同。

③双峰

切过颈线或脱离高峰和颈线时,价格将跌落。

④V 型顶

这是一种在谷底处不常见,而在高峰中较常发生的形态。它没有小幅盘整,是一种事先很难预测的形态。

⑤圆形底(锅底型)

也称做碟形(碟底之意),是一种在商品市场上常见的形态。最后的部分多为水平状,有时也被称做平锅底型。

⑥纸形底

指夹在支撑线与抵抗线之间很窄的部分。是一种很少出现在高峰处的形态。

要点

从把握趋势这种观点来看,反转形态比连续形态重要。
反转形态持续时间越长,规模越大,反转的信号就越显得重要。
反转形态有时也会出现在中期盘整过程中。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

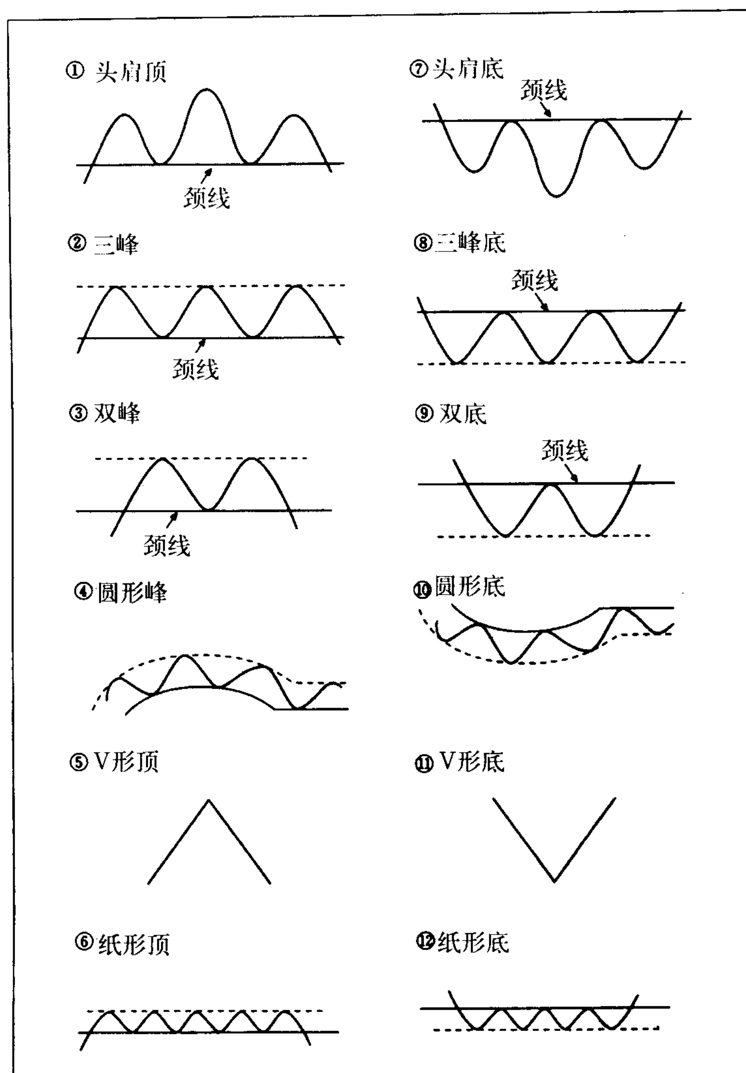


图 5.3　反转形态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

6 艾略特波浪理论

费波尼西序列数与波浪的涨与落♥

有一种叫做黄金分割或黄金比的比率。它来自于被人们称为费波尼西序列的一连串数字。据说费波尼西是十三世纪意大利的数学家,他从埃及带回了加算序列数。它们是 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144……具有如下特征:

①$N_{i-1} + N_{i-2} = N_i$

(相邻的两个数字之和等于其后的那个数字)

②$N_i \div N_{i-1} = 1.618$

(任何一个数字与其前一个数字之比接近于 1.618)

③$N_i \div N_{i+1} = 0.618$

(任何一个数字与其后面的一个数字之比近似等于 0.618)

另外,它还有一些有趣的特征。将这个序列中的某个数用下一个去除的比率(1.618 的近似值),或者用前一个数去除的比率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(0.618 的近似值)称做 ø,这个 ø 就是黄金分割率。

费波尼西序列见表 5—1。

埃及的金字塔、巴台农神殿、音阶、星云的形状(涡状)、向日葵的籽在花上组成的曲线配置……自然界中按照这个序列排列起来的还有很多。以达·芬奇为首的众多艺术家也曾使用过这种比率(有一部可以用来了解这方面内容的录像带非常有趣,值得一看。它是沃尔特·迪斯尼的《唐老鸭算术魔法》,说的是唐老鸭到数学王国探险的故事。有关费波尼西比率的奇异之处或应用例子,它概括得非常恰当)。

在行情分析中,这个费波尼西序列数经常被人们所使用。当考虑到上涨之后进入调整局面会下降到什么位置之类的问题时,就要用到费波尼西数。实际上,推进半价(1/2),退回 2/3 等正是费波尼西序列数的分数,2 和 3 是费波尼西序列的最初的数。如果使用费波尼西序列的更后面相邻两位数计算比率,比如是 55 被 89 来除,其结果大约等于 0.618(正如前面所述 1.618≈1÷0.618)。越往后的费波尼西序列的相邻两个数间的比率越接近 0.618。这也就是 1/2 或 2/3 与黄金分割的关系。1/2 或 2/3 是费波尼西数比率的特例。

人们一般多使用 1/2,而不常使用 0.618,技术分析者更多使用的是 0.618。著名的艾略特波浪理论也运用了这个费波尼西序列的比率。

什么是艾略特波浪理论♥

在本世纪初,美国的技术分析家 R.N.艾略特指出,行情同自然界一样遵循一定的规律,它遵循费波尼西序列数或黄金分割率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 6—1

费波尼西序列

分母 \ 分子	1	2	3	5	8	13	21	34	55	89	144	233…
1	1.00	2.00	3.00	5.00	8.00	13.00	21.00	34.00	55.00	89.00	144.00	233.000
2	0.500	1.00	1.500	2.500	4.00	6.500	10.500	17.00	27.500	44.500	72.00	116.500
3	0.333	0.667	1.000	1.667	2.667	4.333	7.000	11.333	18.333	29.667	48.000	77.667
5	0.200	0.400	0.600	1.000	1.600	2.600	4.200	6.800	11.000	17.800	28.800	46.600
8	0.1250	0.250	0.375	0.625	1.000	1.625	2.625	4.250	6.875	11.12	18.000	29.125
13	0.0769	0.1538	0.231	0.385	0.615	1.000	1.615	2.615	4.231	6.846	11.077	17.923
21	0.0476	0.0952	0.1429	0.238	0.381	0.619	1.000	1.619	2.619	4.238	6.857	11.095
34	0.0294	0.0588	0.0882	0.1471	0.235	0.382	0.618	1.000	1.618	2.618	4.235	6.853
55	0.01818	0.0364	0.0545	0.0909	0.1455	0.236	0.382	0.618	1.000	1.618	2.618	4.236
89	0.011236	0.02247	0.0337	0.0562	0.0899	0.1461	0.236	0.382	0.618	1.000	1.618	2.618
144	0.006944	0.013889	0.02083	0.0347	0.0556	0.0903	0.1458	0.236	0.382	0.618	1.000	1.618
233	0.004292	0.008584	0.012876	0.02146	0.0343	0.0558	0.0901	0.1459	0.236	0.382	0.618	1.000
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的规律。他进一步认为，行情就是波浪。例如，下一个上涨幅度与前一个上涨幅度相等，如果放大，就为前面的1.618倍或2倍（见图6.1）。

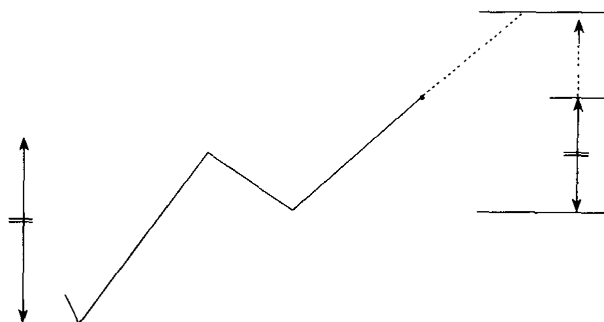


图6.1 波动幅度的计算

艾略特认为，行情波浪本身的构造为5波上涨，3波下跌，并永远重复下去。作为永远重复的过程，5波上涨为上涨—下跌—上涨—下跌—上涨，各自分别为5—3—5—3—5的小波浪。总计21波，这个21也是费波尼西数。3波下跌为下跌—上涨—下跌，分别为5—3—5，总共13波，也是费波尼西序列数。21波、13波、34波，这些都是费波尼西序列数。这就是艾略特波浪理论的梗概（见图6.2）。

艾略特波浪理论的解释♥

下面从参与投机买卖的角度来看一下艾略特波浪理论的要点。

使用艾略特波浪理论的方法有两大类型：一个是将所有的行情波动都按波浪理论来解释，另一个是只在预测时使用。我属于

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

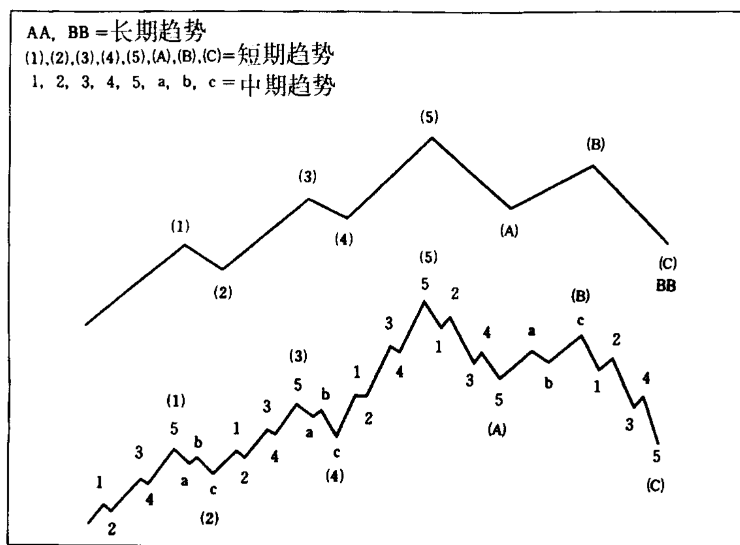


图 6.2　艾略特波浪理论的概念图

后者。通常，只要掌握艾略特波浪理论的要点就足够了。虽然一般都认为艾略特波浪很复杂，但实际上，只要你不是按照精密的规则往上套，就不难理解它。重要的是掌握行情趋势，当不特别要求高水平的技术分析时，进行精密的分析与校正(修正)是一种浪费。

有关艾略特波浪理论的形态及其要点整理归纳于图 6.3。其中既有重要的，也有并不十分重要的。

①原则上波浪的高度(涨跌幅度)相等。

②波浪扩大时等于 1.618 倍。

③第 3 波浪最容易扩大，其后按第 5 波浪、第 1 波浪的顺序跌落。

④第 1 波浪与第 4 波浪不重要。

⑤第 4 波浪与第 5 波浪中有时会出现楔形。

⑥第 5 波浪有时会衰弱(在未达到目标值前就已结束)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

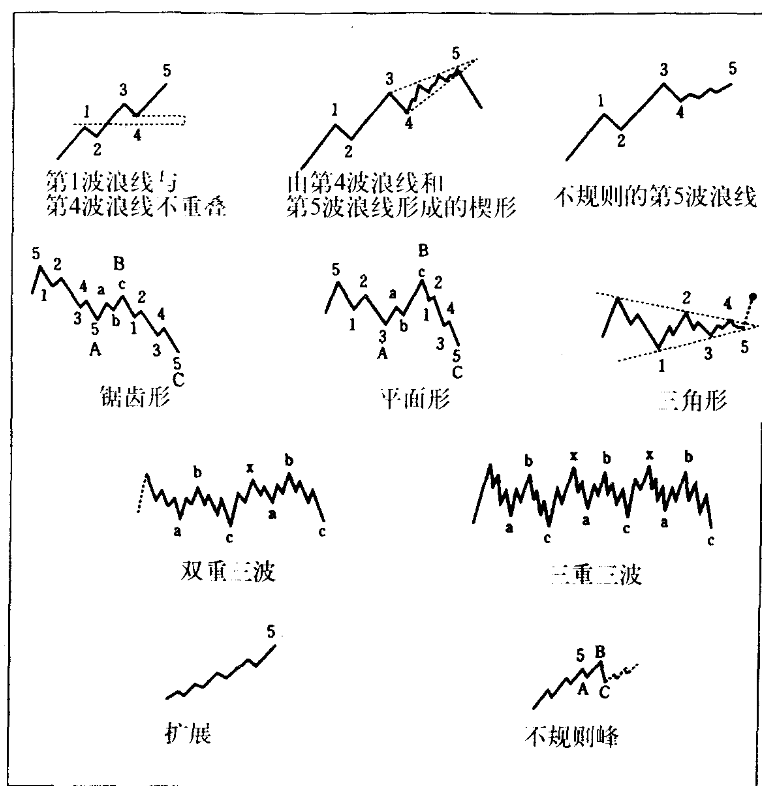


图 6.3　波浪的模式

⑦上涨的波浪常伴随同一规模的修正波浪，其修正波浪可再分为 3 个波浪。修正波浪中特有的形态如下：

(a)锯齿形

(b)平面形

(c)三角形

(d)双重三波形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(e)三重三波形

⑧波浪的整个构造存在着不规则的状况。

(a)扩展

(b)不规则峰

⑨同一种类型不重复(交替法则)。

①~⑥与最后的⑨很重要，极端地讲，把⑦，⑧忘掉也无关紧要。例如，双重三波形或三重三波形是a-b-c的波中夹杂着叫x的波。若由此来看，艾略特波浪理论破坏了规则。因为如果承认x这种波的存在，就不得不说其中“什么都有”。而从实践上看，无论双重三波形或三重三波形其实没什么不同，使用行情中的术语“盘整”一词就足以说明了。把精力都用在这类问题上是一种无聊的行为，一般说来，复杂的类型只出现在修正方面。所以请大家记住，无论怎样解析它，都不会和赚钱有关联。

最希望大家掌握的是③，它是一个相当重要的因素，第3波浪最易扩大。

有一个笑话提到，一位研究艾略特波浪理论数十年的技术分析者曾被人问道：“该怎样使用艾略特波浪理论进行交易呢？”他却无从回答。实际上有很多人并不知道怎样进入行情，也不知道为什么要分析行情。为了研究而研究没有任何意义，因为这样并不能了解实践中的重要因素。

其次重要的是②，即行情按1.618倍扩大。

通常投资者是在第3波浪时介入。在艾略特波浪理论分析方面很有名的普利库德说，当你认为是第2波浪时，应进行逆向操作(买进)。然而我们很难知道是否是第2波浪，只在当第3波浪越过第1波浪时才能觉察到，因此应取头寸。如果第3波浪按原则走下去，它一定是扩展的波浪，这时进入市场一点也不迟。若用一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

句话来说，艾略特波浪理论的使用方法仅此而已。

⑨也是出乎意料地重要。如果第 2 波浪与第 4 波浪有一方为简单类型，另一方就会变为复杂的类型。

顺便强调一点，在谷物等的商品期货市场中，限期是一个重要的因素。基本上可以认为，限期的不同就表示不同的商品。因此在考虑艾略特波浪理论时，从开始入市到结束有必要用一段时期的线进行观察。

要点

艾略特波浪理论的要点为图中的①~⑥和⑨。尤其是③和②特别重要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

7 移动平均

移动平均线是仅次于直线图(K线)而被更多人利用的图表之一。

你或许不会相信,我不怎么使用移动平均方法。从这个意义上讲,本章由我来执笔不大合适。但是,由于作为技术分析的基本概念,移动平均方法非常重要,所以谁都无法回避。

一提起技术分析,有些人就认为是移动平均线,这显然是一个误解。虽然移动平均显示技术分析的基本构想,但从技术分析整体来讲,它仅仅是其中的一个部分。

移动平均的种类♥

移动平均的计算大体上可划分为两类:

①永远追溯过去连续地加下去的计算方法。

②只是按一定周期进行计算,比如将13天时间的价格平均起来,再以前的不考虑。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一般被采用的是只计算一定周期的移动平均，其中有简单移动平均和加权移动平均。

移动平均线形状的特征是流畅，是一种平稳的线。通过移动平均，局部的波动被消除，就变得非常容易分析。

各种移动平均♥

先看一下移动平均值中都包含了些什么。

一般采用的移动平均方法有如下几种：

$\frac{a+b+c}{3}$ …………………………………… 简单移动平均

$(2\times\frac{a+b+c}{3}+d)\div 3$ ………………………… 修正移动平均

$\frac{a+2b+3c}{6}$ …………………………………… 加权移动平均①

$\frac{a+b+2c}{4}$ …………………………………… 加权移动平均②

通常所说的移动平均指的是简单移动平均。

简单移动平均(Simple Moving Average)，是将 a，b，c 相加之和用期限 3 来除；到了下一天，将 b，c，d 相加之和用 3 来除。

所谓修正移动平均(Running Moving Average)，是将前一天的移动平均乘以 2 再加上 d 之后用 3 来除；到了下一天，再依次将前一天的计算值乘 2 再加 e 之后用 3 来除。在威尔德的 RSI 或其他的技术分析计算过程中出现的移动平均大多属于这种。它不需要去追溯过去的价格，只要知道前一天的移动平均就可以了，因此在使用上比较方便。它与成本计算中使用的标准品库存管理方法是相同的，但与简单移动平均在价格使用上稍有不同。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

加权移动平均(Weighted Moving Average)很重视最近的价格。关于收盘价的意义早已论述过。要问及昨天和今天的收盘价哪个更重要,一定是今天,因此将 3 天前的价格乘以 1,昨天的价格乘以 2,今天的价格乘以 3,再将它们相加的和用系数 6 去除。加权移动平均还有别的变化,如只将今天乘以 2,将 n 天的移动平均用 n+1 来除。

加权移动平均与简单移动平均相比的不同之处当然是前者对现在价格的敏感度较高。如果移动平均要对前面一端的价格给予更多的反应,只需将向前一端的价格给予较大的权值。

指数平滑平均(Exponential Smoothed Moving Average)被用于 MACD 等指标的计算方面。指数平滑平均与累积加权平均类似,也是永远追溯过去。问题在于它对移动平均有所违背,它将 n 定义为计算平均值的天数,而这个 n 绝对不是天数,n 只是决定平滑系数 K 的任意数。当然,依据指数平滑平均的信号是否赚钱的问题应另当别论,在数学上它确有奇妙之处。

要点

移动平均有很多种类,但简单移动平均就足够了。

移动平均线的研判方法♥

以下只介绍最普通的移动平均——简单移动平均线的观察及使用方式。

一般情况下,称做黄金交叉的是指日线之类的短期移动平均线将中长期移动平均线由下往上的交叉,它是一种买进信号。相反的情形是短期移动平均线将中长期移动平均线由上往下的交叉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为死亡交叉,是卖出信号(见图 7.1)。

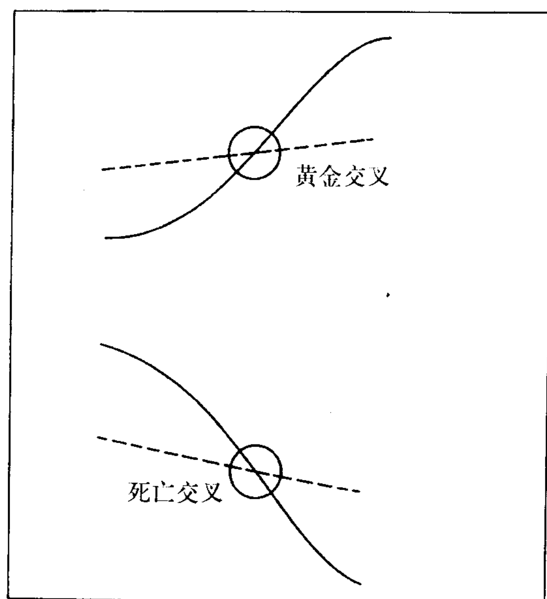


图 7.1 黄金交叉与死亡交叉

格朗比尔的八条法则广为人知。格朗比尔使用的是日线和200 日线,可以把它们叫做是短(中)期线和中(长)期线(见图 7.2)。

①中(长)期线下跌之后出现平稳或者上涨,短(中)期线将中(长)期线向上穿过时为重要的买进信号。

②中(长)期线持续上升,短(中)期线向着中(长)期线下方下降时为买进信号。

③短(中)期线在上升中的中(长)期线之上,向着中(长)期线下降,但并未突破而再次上升时为买进信号。

④短(中)期线下落,在同样处于下跌的中(长)期线以下离得相当远时为买进信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

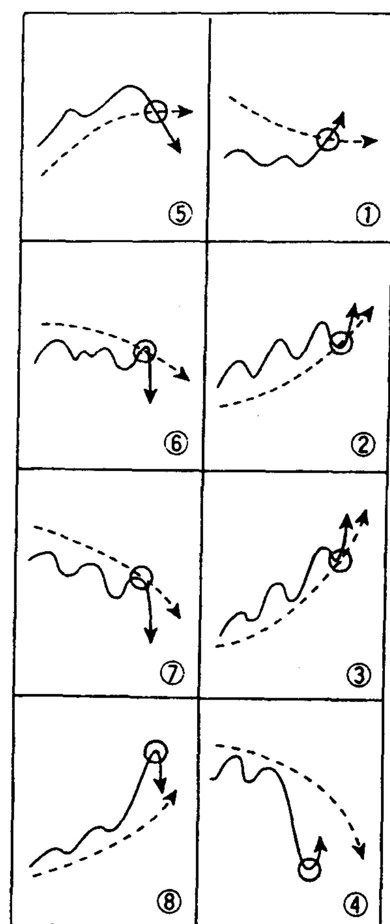


图 7.2 格朗比尔的八法则

①～④为买进信号

⑤～⑧为卖出信号

⑤中(长)期线上升后出现平稳或下降,短(中)期线向下穿过其中(长)期线时为重要的卖出信号。

⑥中(长)期线持续下跌,短(中)期线向着中(长)期线的上方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上升时为卖出信号。

⑦短(中)期线在下降中的中(长)期线以下,向着中(长)期线上升但并未突破而再次下跌时为卖出信号。

⑧短(中)期线上升,在同样是上升的中(长)期线以上离得相当远时为卖出信号。

①~④为买进信号。其中,①为黄金交叉;②,③表示的是在趋势线上的反转(③与②基本相同);④与①~③不同,它告诉人们乖离过度时将有修正,可认为这预示着回档。但多大程度的或者百分之多少的乖离会发生反转很难判断。

⑤~⑧为①~④的反面,为卖出信号,其思路与①~④类似。

移动平均的意义♥

如果是一般的介绍到此就可以结束了,但我真正想说的在下面,让我们思考一下移动平均线究竟是什么。

首先,它是统计学中所说的趋势线,具有趋势的一种功能。从客观地制作趋势线这种意义上说,移动平均方法非常合适。对于它的意义,人们持有与支撑线及抵抗线基本相同的看法(见序言)。如果向上穿过抵抗线就是买进时机,向下穿过支撑线就是卖出时机,这就是移动平均线本来的基本构想。

其次,移动平均表达了一个概念。移动平均中大都使用收盘价。曾经说过,收盘价是市场参与者们所认可的价格,它所表示的是市场设想成本。这虽然是我的一种假说,但的确可以这样认为。将收盘价视为市场的设想成本,就意味着使用这种设想成本的移动平均来表示市场过去几天期间内的平均设想成本。

这样说来移动平均有两个意义。一个是作为趋势的一种意

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

义，另一个是市场的平均设想成本。

但是，作为趋势的移动平均和作为市场的平均设想成本这两种意义不能混为一谈。例如，200天的移动平均线完全可以作为趋势线，但是能否同时作为平均设想成本来思考却有疑虑。应该承认它的确是过去市场参与者们的平均设想成本。需要注意的是，我们所了解的一切信息，是市场参与者们的利益尚处于开放状态的信息，把它视为成本也是损益未确定头寸的平均设想成本，也正因为这样它才有意义，而已终结交易头寸的平均设想成本没什么意义。200天的交易日已接近一年，除了贸易等实际交易的需要以外，不会释放头寸太多，而贸易等方面的实际交易需要是由物品与服务来填补的，相当于在市场内部终结交易。

从结论上说就是，较长周期的移动平均线的交叉对于买或卖可能没有意义。通常将两条移动平均的交叉作为买卖的信号，是因为它被理解为市场参与者成本的扭曲现象，未终结交易头寸的平均设想成本所以重要也正是因为这个。从而移动平均的期间长度是很重要的。所谓黄金交叉和死亡交叉等格朗比尔的八条法则的背景或许也在于此。

要点

移动平均的意义是：①特定期间内的趋势；②市场参与者的平均设想成本。

移动平均线的期间长度

移动平均的期间长度很重要。格朗比尔使用了日线和200日线，他只是根据经验来确定的这个期间，没什么明确的理由。一般

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

来讲，越短期的移动平均线，对日线的敏感度就越强，而且信号越会频繁出现；如果期间长，虽虚假成份减少，但与日线的时间间隔增大（这正是移动平均线的最大缺点），尽管可以把握趋势，但常常是期望收益变得很少。

按照黄金交叉与死亡交叉进行操作时，如果将期间长度的设定弄错，就有可能发生判断的是最高价而实际却是最低价的糟糕情形，这一点要特别当心。

现将这个现象用具体的例子展示一下。

假设汇价从0日元开始，一天按1日元一直上涨到10日元，然后又跌回到0日元。做成各种期间长度的移动平均线如图7.3。我们来尝试一下在20天的移动平均线与11天的移动平均线的交叉点进行交易的方法。11日线将20日线从下向上交叉，是所谓的黄金交叉，这时的市场价格为10日元，应以10日元买进；下一次的交叉是11日线将20日线从上向下穿过的死亡交叉，而这时的价格是0日元。也就是说，按20日线与11日线的交叉点进行交易时，永远是10日元买进0日元卖出，是最高价买进而最低价卖出（当然，现实不会是这样的）。发生这样的失败完全是因为弄错了期间长度。

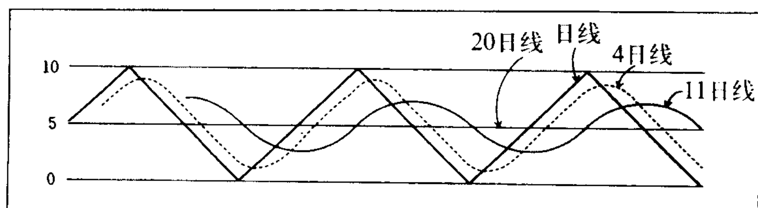


图7.3 移动平均的样式

但是，若按日线与4日线的黄金交叉与死亡交叉点进行交易会获得相当的收益。这表明，按黄金交叉与死亡交叉来决定交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时，期间长度的选择特别重要。

正确的做法应当是，取主循环（20日线当然是这个行情趋势的精确显示，称它为主循环或主周期）的移动平均线与半循环的移动平均线，并且是在“黄金交叉上卖出，死亡交叉上买进”，这才是最正确的方法（不是“黄金交叉买进，死亡交叉卖出”）。这就相当于说，一般的技术分析的解释，其错误的可能性很大。

请大家特别注意：搞错期间长度的移动平均线，不仅没什么意义，有时甚至很危险。

要点

移动平均线的基本使用方法为黄金交叉买入和死亡交叉卖出，选定期间的方式非常重要。

移动平均线基本变型的分析♥

作为移动平均的应用，下面说一下什么是包线和移动平均轨道。前面已谈过的格朗比尔的八法则中的第4与第8说的是，一旦价格相对于移动平均线出现过大的偏离就会反弹，将它稍做视觉性地调整就是包线。比如，取21天的移动平均，将其做成102%的线与98%的线形成的上下通道即为包线。所谓移动平均轨道，是将方差的概念融入移动平均之中，根据方差改变包线的幅度而形成的。在这个例子里，对21天的移动平均使用了标准偏差2.5。还有一种与之相似的指标叫做方差（STARC），也可以将威尔德创造的TR（True Range）作为方差来使用。

关于一目均衡表只需用一目山人的说法强调一点：一目均衡表与移动平均既相似又不相似。据说一目山人在晚年所观察的只

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是迟行的时间间隔。但是,因为其迟行的时间间隔是26天前与今天价格的比较,所以与看移动平均前端的动态是相同的(移动平均的前端是根据抛弃该周期最旧的数据而取的最新数据,移动平均线也是它上下波动的轨迹)。因此,一目均衡表可以作为替代移动平均趋势线的方法来使用。当然,因为它也使用其他的时间间隔,所以与移动平均又不完全相同(见图7.4)。

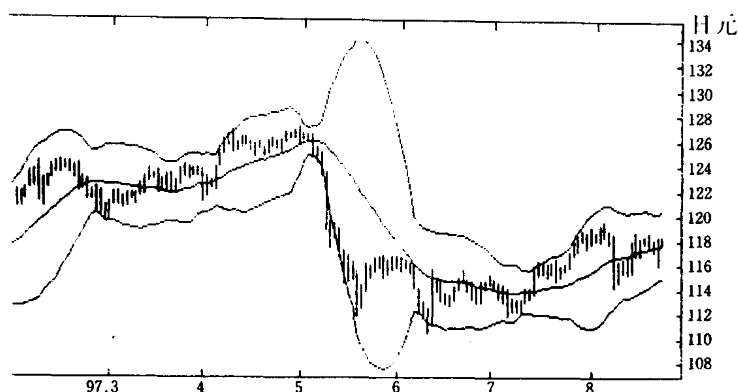


图7.4 美元对日元汇价的日线与移动平均轨道

多重移动平均的含义♥

如同在MACD中那样,技术分析的其他方法中也经常使用多重移动平均。在此以随机指标(后叙)为例。

随机指标%D和%K有其本来的算法,在这里将%D作为%K的三日移动平均。由于%K与%D这样的随机指标对价格变化的反应有些过于敏感,所以有时又使用慢步%D。我们来粗略看一下这种慢步%D意味着什么。

假设慢步%D为%D的三日移动平均。令

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$$\%D = \frac{K_1 + K_2 + K_3}{3}$$

那么，慢步%D

$$= (\frac{K_1 + K_2 + K_3}{3} + \frac{K_2 + K_3 + K_4}{3} + \frac{K_3 + K_4 + K_5}{3}) \div 3$$

$$= \frac{1 \times K_1 + 2 \times K_2 + 3 \times K_3 + 2 \times K_4 + 1 \times K_5}{9}$$

这是将重心放在正中一项上的平均。这不同于对于预测明天的价格来说，今天的价格比昨天的更为重要的技术分析的基本构想。毋庸赘述，它们很难相容。

利用该指标预测时，能否命中是另外一回事。也有人认为，命中的概率很高，另一些人则认为很难命中。必须要牢记的是，多重移动平均的方法是远离技术分析的根本理念的。

要点

平均的再平均具有产生没意义数值的危险性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

8 价格构造(不规则时间序列)技术分析

什么是价格构造(不规则时间序列)技术分析♥

价格构造(不规则时间序列)技术分析是在价格、时间、成交量之中将焦点集中到我们最为关心的价格上面进行的技术分析。这种技术分析也属于趋势分析系列,并且也被普遍地用于对趋势的分析。

波动系技术分析普遍有这样一种缺点,就是虽然价格并未变动,而因时间的关系图表上却出现了变动。当与价格构造分析一同使用时,则可以防止这种虚假。

属于价格构造技术分析类的图表有 OX 图、蟹形线、链形线、新值线等。它们都是较相似的方法,只是消除波动的尺度有所不同。

到目前为止,价格构造技术分析常常被称做非时间序列方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

所谓非时间序列，意思是说不是单纯的“时间序列”，而不是“非时间”的序列；图表上所显示的时间的变动与实际的时间变动不是同步的。例如，在 OX 图中，最后的○或×融进了最新的信息，前一个则意味着稍早于现在的信息，时间的前后关系非常明了，但稍早于现在究竟意味着是几天之前不得而知。

为了避免给人一种“似乎不太像时间序列”的印象而引起不必要的误会，冈本博先生建议称其为不规则时间序列。

我则主张更广义地（比如包括市场面观察等在内）把它们统称为“价格构造图表”或“价格构造技术分析”，并将分析的立足点不是放在“时间”上而是放在“价格”上。

要点

所谓价格构造（不规则时间序列，非时间序列）技术分析是在行情波动中，忽略时间的概念而重视价格的一种方法。

OX 图与三段新价线的比较♥

一提起价格构造（不规则时间序列）技术分析的方法，大多数人都会想到 OX 图。虽然 OX 图也是一种很不错的技术分析方法，但我个人还是主张运用三段新价线的方法。

如果比较一下价格构造（不规则时间序列）技术分析方法和三段新价线法，就会显而易见地看到，他们很大的不同点在于对行情反转的认识上。我们来具体考察一下（见表 8—1）。

例如，假设行情下跌突破 100 日元并有落底的可能性时，将 OX 图以 50 钱刻度的保守的记入方法按三格转换来记载。那么，在超过 101 日元或者在 101 日元 50 钱时，就可判定为转换（见第 9

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 8—1　　价格构造(不规则时间序列)

技术分析特征的比较

大拉线		P&F(50钱×3P反转) 舍去(进位)基点	P&F(50钱×3P反转) 记入基点	钩线(50钱线)	链状线(50钱线)	新值线 去除三条	新值线 去除五条
转换	认识(识别)	区域(格)		价格(线)	区域(格)	价格(线)	
	涨跌幅	一定		一定	一定	不定	
记录性	高·低	×		○	×	○	
	变动	○	◎	○	◎	×	
信号	研判法	容易		容易	单纯	复杂	
	早期	—	◎	○	◎	×	××
	虚假信号的频率	—	多	多	多	少	最小
市场普及率		高		低	低	普通	普通

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

章)。钩线和链状线基本上与OX图相同。

如果是三段新价线,因为必须要除去过去的三条线,根据过去的行情状况判定转换的基准将发生变化。如果接近底部的行情有小幅度的持续下跌,那么过去的三条线很小,所以马上就会意识反转;但从高峰阶段下跌之后,如果回升不达到相当的程度,就不能认为是反转。也就是说,以过去的发散状态及其变化为基准来判断,是三段新价线方法的特征。实际上,也有长时间图表不发生变化的情况。

三段新价线能够消去一些次要的波动,所以经常在运用艾略特波浪理论的计算时用做参考。

要点

三段新价线判断行情转换的基准不同于其他的价格构造(不规则时间序列)技术分析方法,它依据过去的行情状况而发生变化。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

9 OX 图理论

松本铁郎

OX 图是不规则时间序列技术分析的代表。

我本人最初学习并使用的技术分析法就是 OX 图。有一次，我与一位同事一起去日本某银行的操盘室做拜访时，记在当时显示板上的正是 OX 图，有位副部长指点着它讲述了今后的行情。

OX 图中有库恩方式和修里克方式两个流派，两者的最大差异是在线的画法上。库恩方式采用 45 度线，而修里克方式则采用类似于由一般 K 线等时间序列图表画趋势线的画法。现在大多采用修里克方式画 OX 图。但是按引进到日本的先后来讲，库恩方式似乎较早。

松本铁郎先生是向日本的金融界推广修里克方式的人。我就是从松本先生那里学到 OX 图的。我也算是他的不请自到的半个弟子，请他帮我看过我画的线是否正确，并求得了指教。松本先生对把握临界点的重要性，消去使阵式显眼的线等方面给予了很多

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

宝贵的指导。直到现在，先生的“市场不是协商的结果”，“日测量、时间测量、业绩测量、损益测量”，“行情不是科学而是艺术”等话语仍被我清晰地记着。

松本先生于1974年进入东京银行，1986年被调入城市合作社集团，1989年到城市信用信托银行。现于城市信用信托银行投资本部任副部长。

什么是OX图理论♥

我将OX图应用于实践是在1980年，那时我与住在卢森堡的图表专家亚得里安·修里克先生邂逅。从那之后，我对这种OX图在各种各样的市场——外汇、债券、股票、商品以及选择权交易等各方面予以实践，通过应用逐步获得了理解，并对其方法追加做了补充。

OX图的起源不是很明确。在美国的期货等市场上，曾有一些以提供流动性信息作为超短期风险回避手段的经纪人，他们将每时每刻的行情变动记录下来，测量每日的变化，供自己交易时参考。这或许就是OX图的早期应用。此后，便以这种方式将每一个单位的变动幅度放大，记录一天的收盘价，或根据情况记录一周、一个月的收盘价，作为预测更大的行情走势的方法而被广为利用。在我这里，与短期的行情走向相比，更把弄清中长期的行情走向，甚至中长期趋势的转换点作为重点，将OX图运用于实践。

关于O(点)与X(形)的名字，要知道它记下的是点而形成的是形，将它们各自作为动词来考虑，并理解为变动，就可以明白得具体些。现在，由于套利交易的进展，市场参与者的多样化，以及衍生商品的参与等等，市场已变得复杂。但是，正如OX图的理解

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方式本身所暗示的那样，所谓行情，归根到底只能是“卖出”与“买进”的平衡，或者是不平衡的结果。既不超出它，也不低于它。在一种卖出或者买进的背后的目的、理由、意图等，无论怎样都会出现在市场上，最终只能以某种价格、某些量的卖出与买进表现出来。从市场整体来看，当某种价格的卖出比同等价格的买进多时，价格就下跌，这是不言而喻的。东京证券交易所债券期货的自动销售系统中被编入的日本杰出的交易方法之一的“板寄”，就体现了这种市场机制。所谓市场不过就是诸如此类简单活动的连续，市场的基点是很单纯的。对这种“单纯”的市场，“单纯”地进行解析的方法就是 OX 图。

在 OX 图方法中，不易于理解的高等数学同样没有用武之地，简单的加法、减法、乘法算术就足够用了。无论从哪个角度去看，立足于市场机制本身的方法，也就是 OX 图这样的方法才真正是好的方法。

OX 图的绘制方法♥

1 小方格的设定、转换的认识

首先，请准备好方格纸、铅笔、橡皮、尺子(最好是平行尺)。由于电脑的普及，只要给出规则与价格，使用电脑就可以很轻松地绘制出图表。但是，还是希望你自己在所参与的市场上，用铅笔将图表(我称其为画)绘制出来，并亲身体验一下从此图表中能读懂的市场均衡及其能量。

绘制 OX 图首先要确定下来市场价格的变动标记，原则上用╳表示上涨，○表示下跌。也有人用○来表示上涨，╳表示下跌，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这是由于从传统的观点来看，行情上涨是“好事”，用╳来表示似乎会感到反感。但在本书中仍用╳来表示是上涨。

其次，在绘制 OX 图时，还需要设定行情的一个单位为多少。有一种做法是以价格的 1% 为一个单位，这当然只是一种标准，你完全可以根据自己对行情的体察，按自己的目的确定适当的标准。绘制图表本身不是目的，重要的是怎样使绘制好的图表在实践中发挥它应有的作用。

这里的关键在于，若将一个单位取得越大就越会使较小的价格波动被丢弃掉。举例说明如下，图 9.1 为美元对日元的汇价行情，左边为 1 格 1 日元的三格转换。而右边是 1 格 2 日元的三格转换。当为 1 格 1 日元时，一直上涨到 106 日元后，下跌到 103 日元就会发生转换。而当 1 格 2 日元时，在 103 日元上不发生转换，下跌到 100 日元时才发生转换。由此可见，1 格的单位设定得较大(由 1 日元向 2 日元)，相对较小的变动(在本例中由 106 日元向 103 日元跌落)就自动被丢掉而不能被认识到。

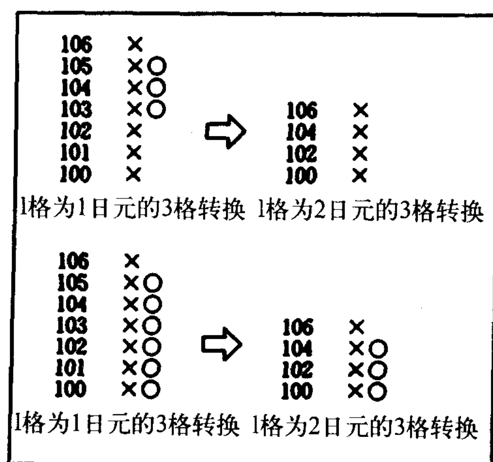


图 9.1　格的单位

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图表的绘制方法因每个人的目的而不同。如果将 1 个单位设定较小，就偏离了把握"行情之森林"的这个宗旨。

在前面的例子中没有任何说明地使用了三格转换。然而，这种转换的格的数目可以有很多种选择。如三格转换、四格转换、二格转换，以及别的选择。这同行情中没有绝对的事一样，选择哪一种转换也不是绝对的。依我个人的实践经验，我愿意推荐三格转换。古往今来的行情世界里，"3"是个有魔力的数字。

三格转换的基本特征是，当行情向同一个方向波动时，如果变动一个单位就出现○或×，而若要转换就必须要三个连续相反的变动出现(如前一列为○时就需要三个×，前一列为×时就需要三个○)。

仍以美元对日元的行情为例来看一下。假设从 100 日元上涨到 106 日元后下跌到 104 日元，并再一次上涨到 106 日元，然后又下跌到 103 日元。这种情况下的价格波动，如果在 1 日元的 2 格转换中，如图 9.2 所示将形成 4 列的价格变化。如果将其设定为 3 格转换时，从 106 日元到 104 日元的下跌被丢弃，形成 2 列的价格变化。就是说，当 3 格转换时，无论哪一列都记录着至少三个○或者×。

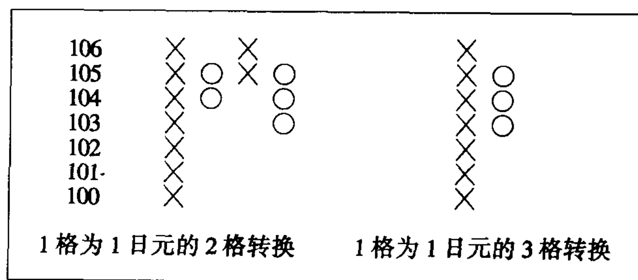


图 9.2　二格转换与三格转换

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“线”与“面”

下面谈一谈价格的舍弃(有时要进位)方法,以及用“线”或者用“面”来把握价格移动的问题。

舍弃(进位)的方法是:只要不是所确定的1个单位就舍弃,消极地把握价格变化。比如,在将1个单位定为1日元的情况下,103日元50钱作为向上之意理解为103日元,而作为向下则理解为104日元。在前面的例子里,当行情上涨到106日元之后,若在1日元的三格转换中下降到103日元50钱是不够的,必须是在103日元以下才能发生转换。相反地,在从100日元上涨的过程中,103日元50钱作为向上之意是103日元,所以只出现103日元。

至于用“面”和“线”的哪一种来捕捉行情为好,我希望使用“面”。因为如果用线来捕捉,三格转换将会变成四格转换。

继续用实例来说明。请看图9.3,如果用面捕捉,将出现上升到106日元之后,下跌到103日元的“○”。而如果用线来捕捉,只要不下跌到102日元,就不会出现“○”。用线的捕捉使三格转换实际上变成了四格转换。

106	×		106		
105	×○		105	×	
104	×○		104	×○	
103	×○		103	×○	
102	×		102	×○	
101	×		101	×	←这条线为102日元
100	×	■	100	×	
		这一面为100日元		×	←这条线为100日元
从面上捕捉时的形态			从线上捕捉时的形态		

图9.3 “面”与“线”

舍弃、进位的问题也可以通过将行情更加积极主动地用面来

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

捕捉的方法加以解决。将行情用面来捕捉时，如图 9.4 所示，应先定好范围。所谓 103 日元的范围，是将上方和下方定为自 103 日元至 103 日元 99 钱，只要进入这个范围，就去添入。在刚才的例子中，上涨到 106 日元之后，如果从 103 日元 99 钱下跌到 103 日元的范围，就形成识别三格转换的下跌记号“○”。这不是前面的消极法，而是同样的三格转换的积极的方法。

106	×	106.00～106.99
105	×○	105.00～105.99
104	×○	104.00～104.99
103	×○	103.00～103.99
102	×	102.00～102.99
101	×	101.00～101.99
100	×	100.00～100.99

图 9.4　范围的规定

数据的选取方法

如上所述，确定下来格的单位，并选定采取三格转换的消极法或积极法之后，只要有了数据就可以绘制 OX 图表。最后涉及的选择是将何处、何时的价格作为基准。简单地说，应该将中心市场收盘时的价格作为基准。我的做法是：美元对日元外汇的基准以东京市场下午 5 时的收盘价为基准；美元对马克以伦敦市场下午 5 时的收盘价为基准。各国的股票、债券市场分别以其中心市场的收盘价作为基准。

捕捉一天内所有价格动向的日测量图表可以轻易地从计算机信息终端被提出来。但我希望越是处在分市场的人，越要忽视白天里的价格变化，而把中心市场的收盘价作为一天的市场平衡情况来看待。而且，为了培养更具大局性的市场观，一周的收盘价或

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

者根据情况去把握一个月的收盘价也是很有效的。

关于 OX 图的绘制，有人还提出了一个很好的问题，就是价格数据应追溯到过去什么时候为最佳。答案很简单，最理想的表达是越早越好。就拿前面的美元对日元的行情来讲，如果有可能，最好是从 1973 年 2 月过渡到浮动汇率制以来的数据，至少应该是 1982 年 11 月的 1 美元为 278 日元以来的数据。为了从大局上把握现在行情的位置，无论如何，这种程度的价格轨迹都是必要的。

我经常引用“见树木不见森林”这句谚语，极力主张看一看“行情之森林”。多数的市场参与者不仅谈不上看到“行情之树”，就连“枝”或“叶”，甚至仅仅看见“叶脉”或“叶绿素”就进行交易。为了防止类似“叶绿素交易”或“电子显微镜交易”，至少也要抓到一根“枝子”。因此，选取长时间的数据很有必要。只要将格的 1 个单位设定得大些，忽视白天的动向，仅以收盘价捕捉行情就可以做到。

为了将“行情之森林”与“行情的叶绿素”相比较，将日测量图表与森林图表的例子以图 9.5 与图 9.6 来显示。这是美国 30 年期国债的某一个时期实际的 OX 图表，差不多日测量的全部是由收盘价图表的一个小部分的盘整期来表示的。在日测量图表上很容易忽视市场的均衡，在森林图表上则很容易观察到，并且市场均衡更大规模变形的点位也可在图表上看得出来。这种差异对于实践会造成很大的差别。

要点

OX 图以三格转换为佳，将价格按面的方式来添入。

用中心市场的收盘价制作 OX 图，重要的是要从大局去把握行情。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

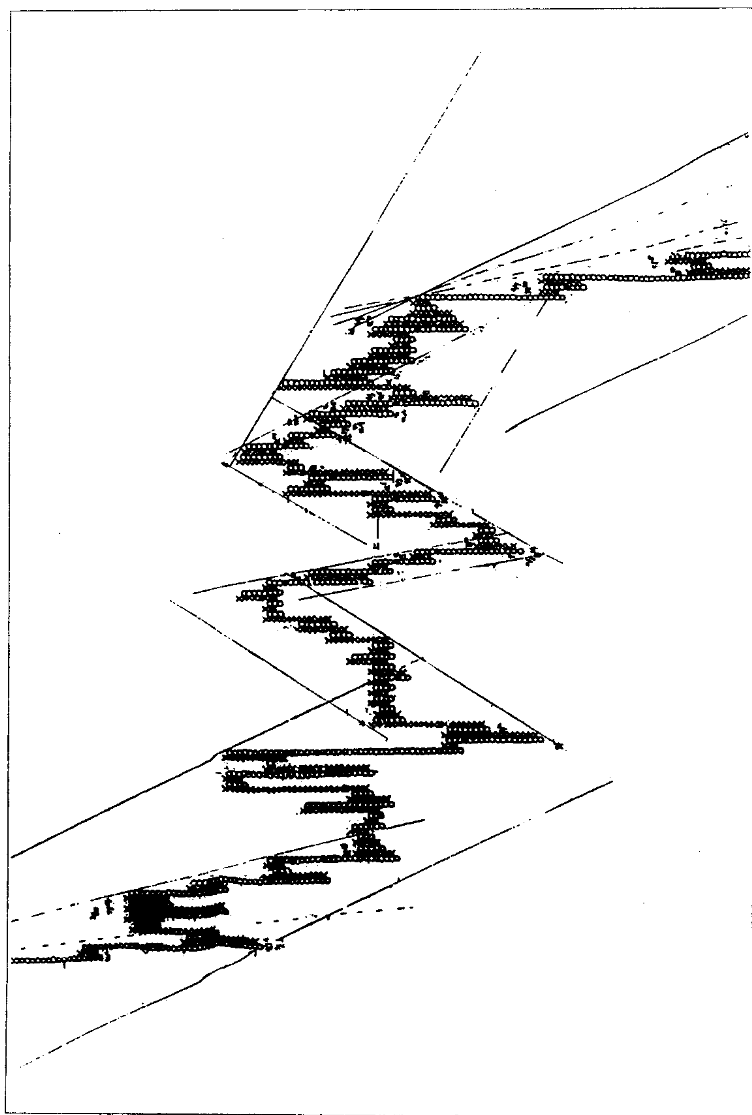


图 9.5　日测量图表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

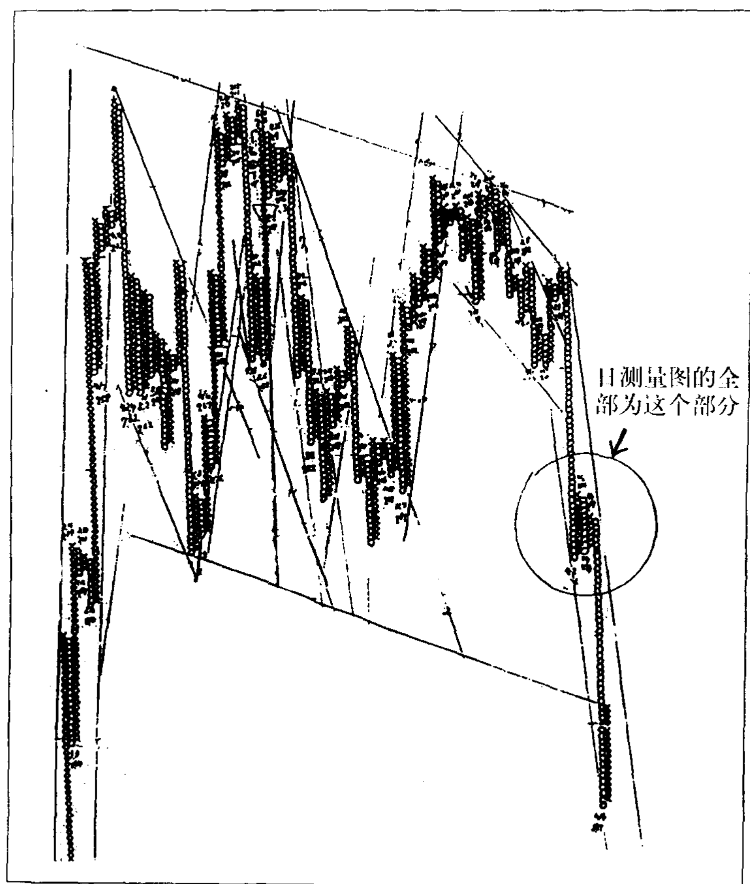


图 9.6 收盘价图表

OX 图理论的特性♥

OX 图与其他的技术分析相比所具有的大部分特性都来自于前面介绍过的三格转换方法。现列举如下：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

①属非时间序列

②能够舍弃微小波动，即根据所定义的一定限度以下的转换能被略去。

③可只提取行情的要素描绘出图形。因此，即使是同样的趋势线，与以日线为基础的趋势线相比也有质的不同。

④乍一看行情的均衡方式即可理解。

⑤失衡点，即卖出/买进信号比较易懂。

⑥OX 图所需要的具有真正意义的目标值只需用加、减、乘法进行运算。

于是，只要把格的单位设定得大一些，就可以将“行情之森林”绘制在手掌大小的图表上。OX 图使我们便于从以往容易陷进去的、以现在为中心来看待行情的姿态中解放出来，从而更加有力地、把握住大局去看待行情。这正是它最大的特性。另外，只有有意义的盘整期才被标绘出来。所以，趋势的转折点，即临界点或极价点的捕捉与设定较容易进行，这使得 OX 图在中长期行情预测中有较高的利用价值。

行情的习性——行情是如何变动的♥

“行情是如何变动的”——也许这才是对于从事投机买卖的人最初的也是最后的题目。只要行情的均衡被打乱，它就要出现跳跃。如果盘整过后出现上探或下探，行情就会急剧上涨或急剧下跌，在下一个目标值附近出现再一次的卖出与买进的抗衡，直到找到平衡后，再次形成盘整。也就是说，打破旧的均衡状态，寻求新的均衡点而不断向前反复的过程就是行情的历史。

这种均衡与打破均衡的不断重复作为整体便形成趋势，这种

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势本身有时也发生转折。如何判断出趋势的转折，特别是主要趋势的转折，是行情预测中最为重要的因素。作为这种大的转折的例子有，自 1989 年末至 1990 年的日经平均指数由上涨至下跌的趋势转换；1990 年 10 月之后日本的债券行情由下跌向上涨趋势的转折；1995 年 4 月由日元坚挺向日元疲软的转折等。

无论什么样的市场，在一年 250 天的交易日中，通常有 200 天以上的行情处于均衡状态，打乱均衡而呈跳跃状态的期间充其量不过 50 天。

所谓行情，无论是外汇、股票、债券，还是短期利率或商品，一般来讲，处在某种均衡状态(平衡)中的盘整为多数。而且，从打破均衡到形成下一个均衡状态的位置所需要的时间与盘整的时间相比，可以说极短。如果来看一下时间序列，也会看到一年的多半时期处于均衡状态之中，处在上探、下探状态的期间很短。

因此，常常从报纸上看到的作为当前 1～3 个月的预测是将现在的行情位置放在其中来看待盘整的。从这种意义上说，其多数预测不见得是错误的。但这不是我所说的“实战”的行情预测。“实战”的行情预测是在以下几个方面：

①主要趋势是上涨还是下跌，趋势改变方向的点(即临界点或者极价点)的价格是多少。

②在主要趋势中，中间的趋势是上涨还是下跌，而且这中间趋势的临界点或者极价点的价格是多少。

③在中间趋势中，现在行情的均衡状态(巩固期)的上侧值或下侧值分别为多少。如果将要上探或下探，上涨目标(上涨可能性)、下跌目标(下跌风险)分别是多少。

将这些要素以具体的价格予以论述，并在实践中加以运用。

把握趋势与看出转折的重要性，这也因市场参与者立足点的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不同而不同。对于立足于中长期的投资者来说(比如养老金、人寿保险等),看出主要趋势是极其重要的。

下面,再列举一些具体的例子:

①日本的股票从20世纪80年代初开始,上涨趋势加速,并于1989年末达到38 915日元的顶峰,1990年跌破支撑点的33 000日元,这破坏了回升可能性,从而进入下跌趋势。

②美国的债券市场(30年期国债),于1981年形成了将14%的利率变为谷底(价格)的大的头肩顶,并于1985年突破颈线的11%,出现了主要趋势的转折,利率下跌,进入价格上涨趋势。

③在外汇(美元对日元)方面,以1982年11月278日元为起点出现日元的主要上涨趋势。1988年至1992年所形成的头肩顶的颈线(121日元)被突破后,1995年4月达到上侧目标的82日元50钱,并显示出典型的行情顶峰,形成钢盔(prussian helmet)形,持续了近13年的日元的主要上涨趋势就此结束。

像这样不失时机地捕捉到主要趋势的转折时机,而且产生攀升定位的反映是中长期投资决定其胜负的关键。

对于想捕捉短期或者超短期行情波动的操盘手来说,在期权或套头交易的场合,应把注意力移向中间趋势和盘整形的上探/下探上面。这种情况下应有意识地抛弃行情中的“叶绿素”或“叶子”,至少要抓住“枝子”。一个软弱的人如果想进行短期的买卖,往往容易因汇集“叶子”而使“枝子”折断,从“树上”掉下来摔伤。即便是站在追求短期效益的操盘手的立场上,也不要被日测量图表夺去注意力,至少应以一天的收盘价图表为基础,仔细观察一个市场的均衡与趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要点

把握大的趋势,观察市场的均衡。
均衡与打破均衡的不断重复才是行情的历史。

趋势线的画法与临界点♥

正如在前面所讲过的,与眼前的买卖信号(从盘整到上探/下探)相比,更重要的是捕捉行情的趋势,再就是对于可以看到的破坏趋势的要点(即临界点)的捕捉。临界点的捕捉与怎样画趋势线有着密切的关系,因此趋势线的画法是一个非常重要的因素。

行情图的绘制按照追溯行情到从前的什么时候而有所不同。最理想的是选取行情一开始的价格数据。只追溯到一定程度时,对其作为给定的数字(在此之前的数字全当没有)只能给出简单的结论。

下面的问题是怎样在已有的图的基础上去画趋势线。首先,从离开 OX 图两米远处开始进行观察,也许这是稍带有象征性的行为。但是,通过这种做法能根据视觉性的印象去捕捉主要的趋势,按照这种印象再依据后叙的一定规则即可画出趋势线。将主要趋势的通道画好后,再从 30 厘米的距离重新审视一下,分析它是主要的趋势还是小的中间趋势。

要特别强调回避随意性画趋势线的这个原则。限于这种原则,需要用同一个规格来画图,无论由谁来画都应该是同样的趋势线。

不论是主要趋势线也好,中间趋势线也好,当为上涨趋势时,应先画通道下边的线,即看涨支撑线(bullish support line),当为看跌趋势时,则与其相反地先画通道上边的线,即看跌抵抗线(bearish resistance line)。并且,画看涨支撑线时(如图 9.7),应连接"更

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

高的低价(higher lows)”,画看跌抵抗线时,则连接“更低的高价(lower highs)”。从确认趋势的这个意义上讲,这两条线的切点(touch)数越多越好,将两个点连接起来也可以。为了画出平行通道的另一条线(即上涨阻力线或下跌支撑线),画线时要与各自的看涨支撑线、看跌抵抗线平行,并包含所有的 OX 轨迹。

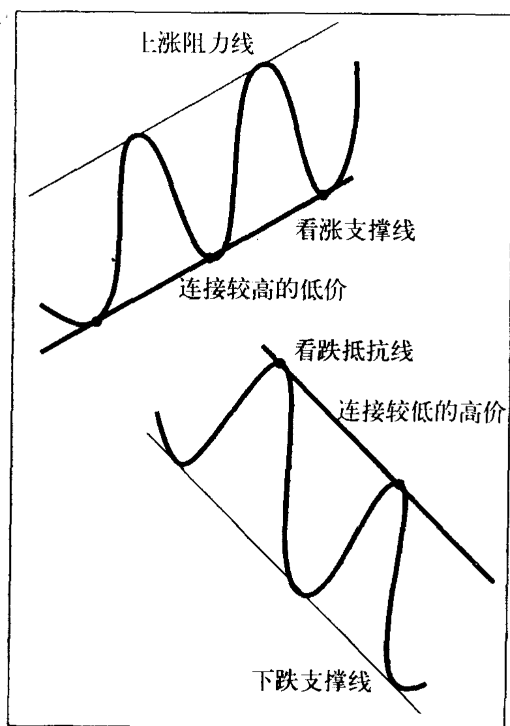


图 9.7 趋势线

之所以先画看涨支撑线与看跌抵抗线,只是因为它们更重要。比如,上涨趋势时,将上涨阻力线打破,形成如图 9.8 所示的进一步急剧变化的趋势,这并不比打破看涨抵抗线,毁坏一直上涨的趋势而形成下跌趋势更重要(见图 9.9)。因为在实践中,与按目前

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势向同一方面加速相比较，可以看出向与现有趋势相反方向转折的趋势更为重要。

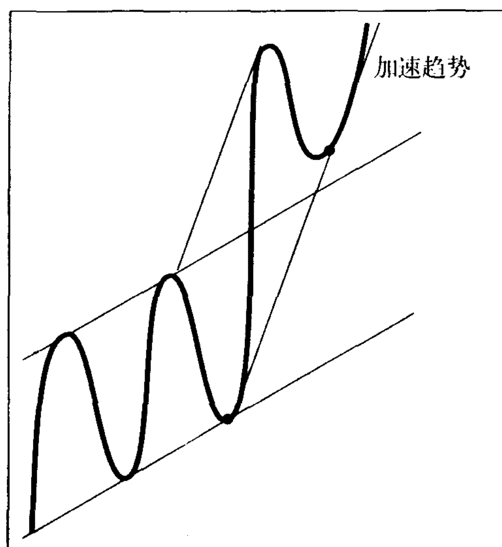


图 9.8 加速趋势

最需要仔细考察的是可能毁坏现有趋势的重要的行情点——分歧点，也就是支撑点和阻力点。从上涨转向下跌的分歧点为后者；从下跌转向上涨的分歧点为前者。支撑点或者阻力点的位置正因为与怎样去画看涨支撑线或看跌抵抗线有关，也因此这两条线比起其他的线具有更重要的意义。

这种分歧点位置的辨别包括两个过程：

①首先是识别任何人都很容易直观地看懂的图中现在位置的延长〇或×。当处在上涨趋势时，看〇与看涨支撑线相交的点位；当处在下跌趋势时，看×与看跌抵抗线相交的点位。

②再将从①看出的点位作为一个目标，如果现在处于上涨趋势时，就低于这个点位，如果处于下跌趋势时，就高于这个点位，并

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

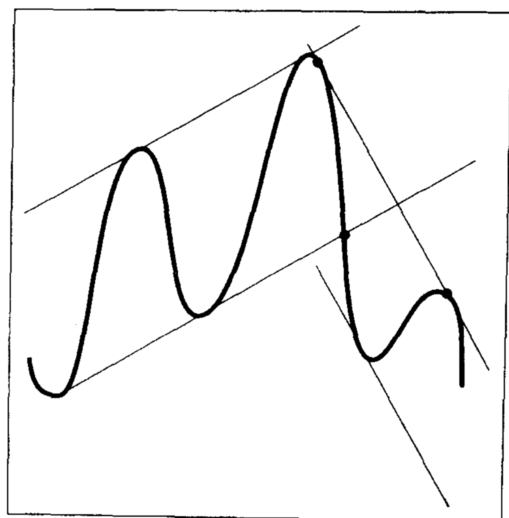


图 9.9 趋势的转折

考虑进行情的盘整位置，即把分布区域的位置关系考虑进去来主观地作出决定。

图 9.10 所示的还不能充分地显示行情的分布区域，但它作为一个简单的例子可供参考。在实践中，我认为需要追溯更远的过去。正如我已多次重复过的，如同没有绝对的行情一样，临界点的位置也不存在绝对。但是，对于参与市场的人来讲，最重要的是无论你置于上涨行情的正中央或者正相反，或置身于下跌行情之中，始终要以具体的价格把握自己的买入临界点以及卖出临界点。

关于阻力点在实践中的意义因人而异。对于中长期的投资者来说，则意味着它是是否要维持对其资产的投资，或者至少将其看做是否从超买转向超卖的要素（而支撑点正相反）。另外，对于从短期利益进行观察的操盘手来讲，它也是将多头（买进）的扩充姑且停止，成为选择向空头（卖出）转折的点位（支撑点正相反）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

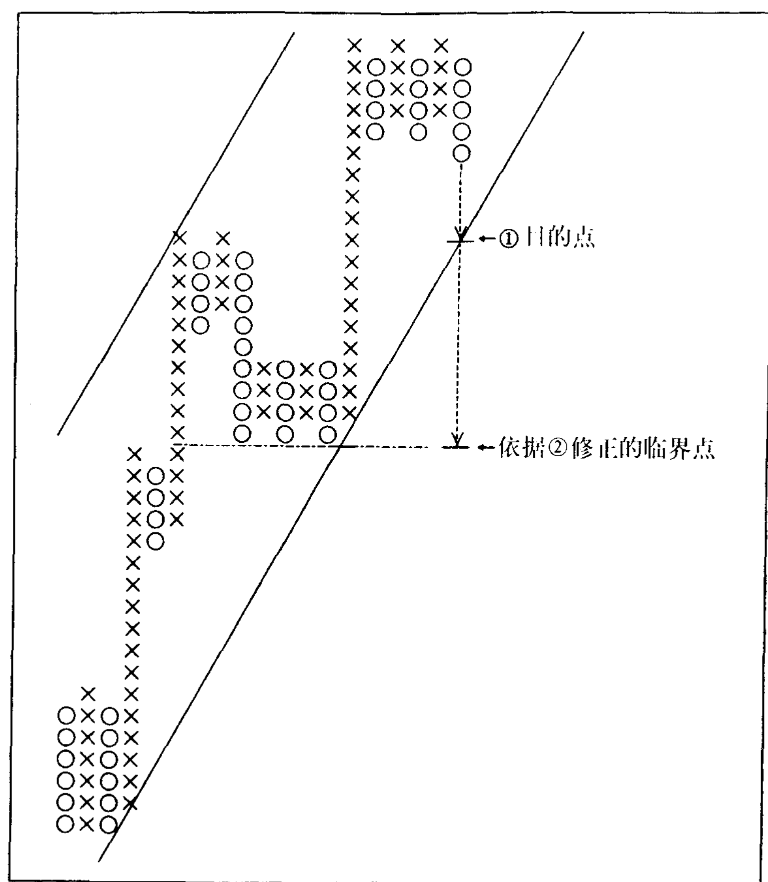


图 9.10 临界点

要点

趋势上涨时先画支撑线，下跌时先画抵抗线。无论何时，具体地把握支撑点和阻力点是非常重要的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

扇形线与趋势的转换♥

在实际绘制的 OX 图上画趋势线时，会遇到这样的问题。那就是在上涨趋势时接触到看涨支撑线（下跌趋势时为看跌抵抗线）后，越出趋势通道之外的处理方法。事实上，行情不可能永远处在一个趋势通道之中。

请看一下图 9.11 上边的图。越出了上涨趋势的看涨支撑线，假设将临界点定为 D 点的技术性意义（technical implication）是对现在上涨趋势的较微弱的需要注意信号。

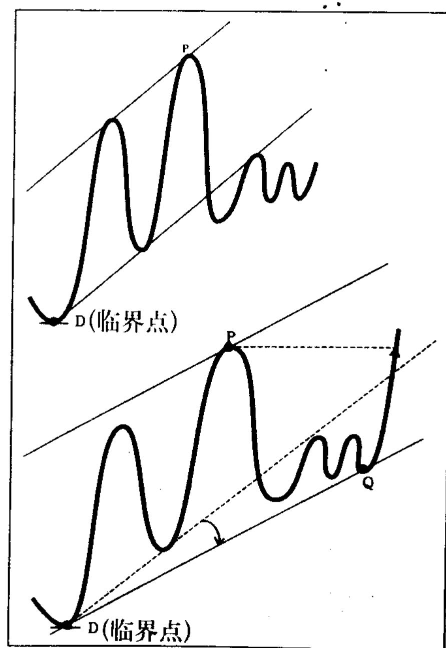


图 9.11 扇形线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

只是单纯的越出并不意味着趋势的转折。越出后,如果下跌后的盘整不再继续而转向上涨,上涨到最近的高价 P 以上的瞬间,将旧的看涨支撑线变为虚线,旧的上涨阻力线完全消失,则应重新画出连接 D 点与 Q 点的新的看涨支撑线,并再一次最终确认出上涨趋势(图 9.11 下图)。通过留下来的旧的看涨支撑线来观察趋势的变化。由于看涨支撑线的变化以 D 点为肩轴成为扇形,所以将其称为扇形线。

扇形线的技术性意义是,看涨支撑线的扇形线意味着进入"熊市"(marginally bearish),即意味着上涨趋势的角度已渐渐趋于缓和。相反,看跌抵抗线的扇形线意味着进入"牛市"(marginally bullish),即意味着下跌趋势的角度趋于缓和。其具体的例子出现在 1982 年以后的美元对日元行情中日元的上涨趋势之中,1985 年以后的日元上涨趋势表现出了扇形线。日元上涨趋势整体趋于缓和,暗示了趋势转换的接近。

与其相反,如图 9.12 那样越出看涨支撑线后,当向下跌破盘整的均衡时已没有了画扇形线的余地。这时应按照连接"更低高价"的原则,画出连接 P 点与 Q 点的看跌抵抗线,暂且认为这是下跌趋势。于是,如果低于设定好的临界点,则意味着所有上涨趋势的崩溃或者终结。

行情的均衡法——基础构成♥

在关于行情习性的认识中已经谈到,行情的跳跃时间很短,一年的多半时间为盘整行情(巩固期)。行情的均衡不外是用盘整形态来显示的。盘整的形状若包括一些不确定形态,则有无数个,不过反映行情习性的,可以在一定程度上模式化。也就是说可以将

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

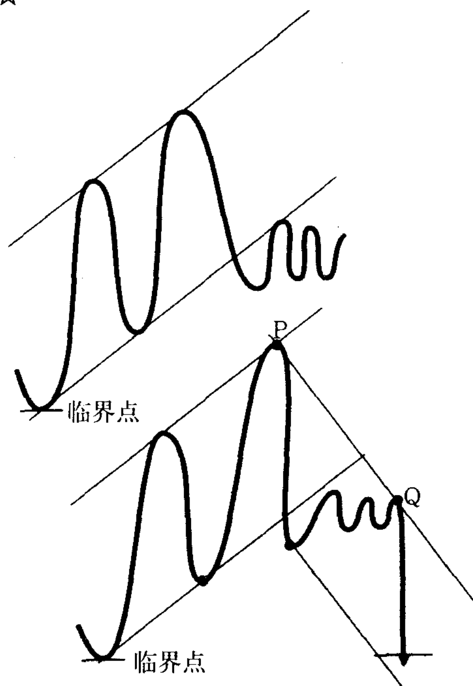


图 9.12 趋势转换

一个行情群块(能量的集聚,交易的头寸的堆积)作为一个均衡来对待。一些有代表性的均衡作为基础构成(basic formation)显示在图 9.13 之中。

买进信号与卖出信号♥

行情在均衡遭到破坏时就会跳跃,而且均衡的时间越长,能量越大,行情的跳跃幅度就越大(即上涨目标越高或下跌目标越低)。之所以这样说,是因为盘整期越长,在其上侧价位均衡附近卖出或短线头寸就越多。而要突破它的反转头寸力量在活动的过程中,由于还会形成向新方向发展的新头寸,行情自然会跳跃。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

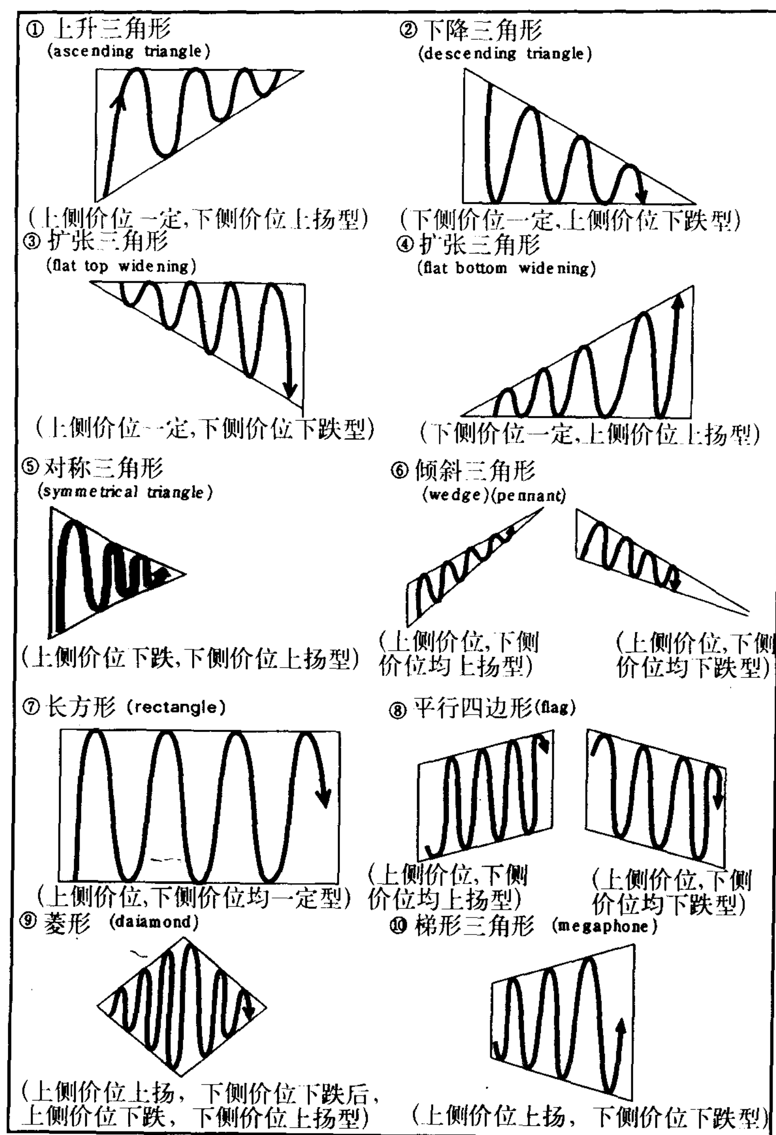


图 9.13 基础构成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因此，如果破坏了行情盘整的上侧价位的均衡就是买进信号，破坏了下侧价位均衡就是卖出信号。图 9.14 的实线为上侧价位均衡的例子，为买进信号。图 9.15 的实线为下侧价位均衡的例子，为卖出信号。实际的行情均衡形状属于完整的几何性图形的并不多，主要是应将盘整的上侧价位均衡/下侧价位均衡用自己绘制的图来把握，用自己的感觉去捕捉破坏均衡点位的卖出/买进信号。当上侧价位均衡/下侧价位均衡其本身倾斜时，不应认为是打破了最近的高价/低价，必须要注意买进信号/卖出信号尚未形成的情形。

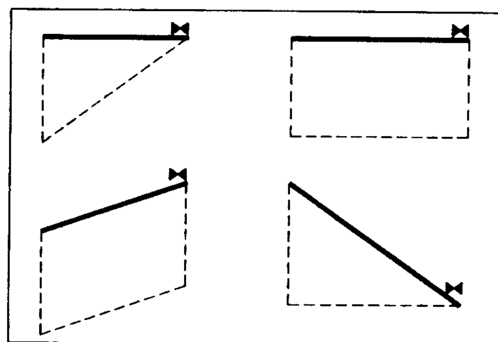


图 9.14　上侧价位均衡与买进信号

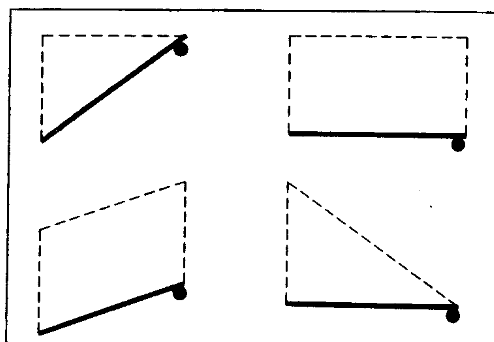


图 9.15　下侧价位均衡与卖出信号

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目标价格的计算♥

在 OX 图中最具有意义的目标价格的计算既简单又容易，正因为它简单，才在实践中发挥着作用。目标价格的计算完全不同于类似“不透明感强，也许眼前的盘整还会持续下去”，“也许上涨，也许下跌”之类在实战中不起任何作用的评论家的预测。OX 图在解释只要突破多少就会达到什么程度这种问题时非常明确。我所发表的很多常常让人觉得似乎很荒唐的行情预测，完全是借助于 OX 图，通过目标价格的计算作出的。

目标价格的计算区分为水平计算与垂直计算两种。

水平计算(horizontal calculation)

这是将巩固期的 OX 的行数横向地(即水平地)来数而产生的称呼。请看一个简单的例子，比如在图 9.16 中，假设 1 日元为一

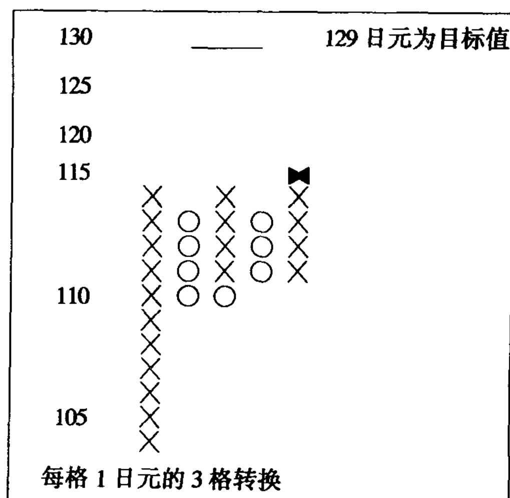


图 9.16　水平计算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个小方格的三格转换，出现了如图所示的买进信号：

上侧价位目标 = 114 日元 + 5 行 × 1 日元 × 3 格

= 114 日元 + 15 日元

= 129 日元

如果将它一般化，就会形成下面的式子：

目标价格 =（破坏均衡的价格）±（盘整期间的横向行数）×（1 格的价格）×（格转换数）

从目标价格的计算式可见，假如某种价格破坏了行情的均衡，那么在这个算式中的变量只有盘整期间的行数，剩下的都是一定的。这就是说，盘整的行数越多，目标价格离现在的价格就越远。

一般认为盘整期间的行数越多，市场的能量就越大。所以，对逻辑性很强的人来说，也许会觉得这种算式与其说有逻辑性，莫不如说是因太单纯而被轻视。但是，行情本来就不是用科学能说清楚的，这个算式也无法用科学来证实，因为行情是一种艺术。因此，作为观察行情的一种工具，OX 图具有艺术性。信赖由这个算式所得出的目标价并实际上遵循它来进行的买卖就是行情的实战。其次是“命中”或“不中”的问题。在这个意义上，也许它更接近信心(belief)或者宗教(religion)。

再回到图 9.14 的例子。如果站在操盘手的立场上，实战中的做法应如下：

一旦 110 日元与 114 日元之间的均衡被认识到，假设头寸范围为 100，那么将会以得到的头寸范围为 3 层左右的向 110 日元附近的长线，从 114 日元附近的长线进而向短线不断重复。于是在突破 115 日元并上探时，在覆盖短线的同时，将头寸范围为 8 层以上当做新的长线，目标价则为 129 日元的 50%。如果这种情况从 121 日元开始一点点以长线进行套利，则只要到了目标价就全部

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

卖掉。如果做过头时，再回到头寸范围3层上稍做短线，等待以目标价为中心的盘整期的形成。然后，再一次回到原来的盘整期中的头寸操作。

这种做法经常受到的质问是：虽然从115日元上探，但之后若很快就下跌并转阴，即出现虚假(failure)时该怎么办？对此有两种应付的办法，一个是在上探点(114日元)之上记有“○”时一次性地止损的方法，再一个就是在出现卖出信号之前一直持有长线的方法。

垂直计算(Vertical calculation)

在盘整期进行水平计算时有两种情形无法处理；一个是步长移动，另一个是头肩顶。这两种都是垂直地预测行情的跳跃，是对行情变化的真正有力的展开，这在实战中经常会体验到。

①步长移动(measured move)

这里所说的步长，是计算目标价格时对其长度一种度量。是“被测定的变动”之意。图9.17所示的这种形状在各种各样的行情中经常可以看到。构成这种形状的条件有两个：

(a)从OX图上看，行情不反弹而是暴涨或暴跌。图表上的腿(leg)是由“╳”或“○”连续排列形成的一条线形状(one line action)。

(b)此后，与这种腿相比较有一个较小的反弹，并立即在下一列更新最近的高价或低价。

图9.17所示的就是这样的OX图。以图左边的例子来看，从110日元到114日元的盘整阶段上探，在水平计算的目标价格129日元附近轻微反弹，并很快在下一列上探最近的高价130日元。在这个OX图上，与腿相伴有三列的价格波动(three - line price action)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

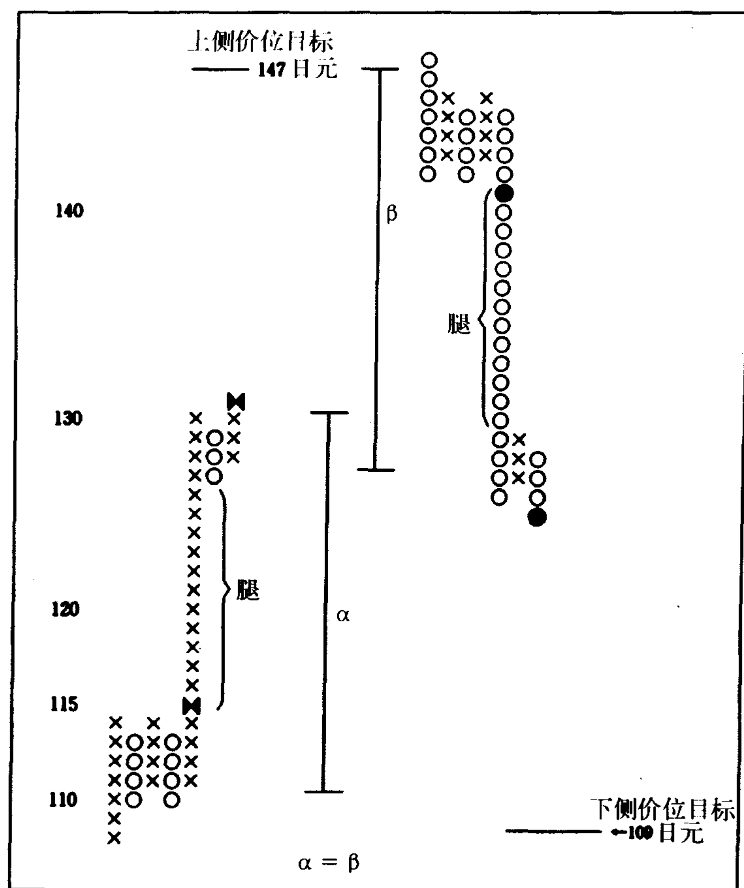


图 9.17　步长移动

具备条件(a)的腿很重要。如果不具有腿就不是步长移动。如图 9.18 所示的情形，如果只看最近的 3 列，在大幅度下跌之后有一个相对较小的反弹，最近的低价马上在下一列被更新了，在行

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

情中看不到图 9.17 那样的由 1 列“╳”构成的腿。这正是所谓盘整的情形，目标价格是根据水平计算得出的。

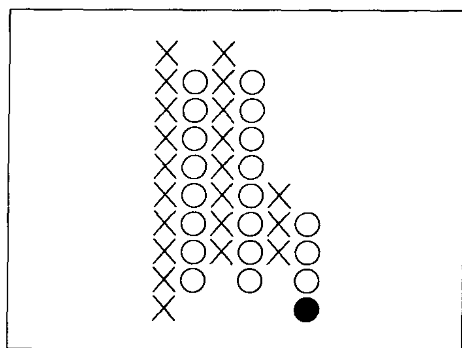


图 9.18　不是步长移动的例子

有了以上关于步长移动的解释及其主要条件，它的目标价格的计算就比较简单了。只要有一把尺子来测一下伴有腿的那一列“╳”的长度就可以了，也可以数一数“╳”的个数(见图 9.18)。从买进信号显现列的最下边“╳”计起，并将这部分叠加起来，便得出目标价格(147 日元)。

步长移动的具体例子并不多见。作为连续出现步长移动的典型例子，是当日本国债于 1987 年创下 2.55%的当时历史上最低的利率的记录后，将 0.01%作为一格来描绘每天的收盘价时便形成了连续 7 次的步长移动。

②头肩顶(head & shoulders)

这种形状按日本的说法就是三尊型或逆三尊型。与步长移动相比，出现的次数较少。但只要这种形状出现，往往都意味着行情构造的变化或者是大行情的前奏。

和步长移动一样地列举一下构成头肩顶的主要条件：

(a)在行情图表上能看出两个肩部和一个头部(两个肩部的行

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

情位置与规模基本上相等)。

(b)同时,颈线位于与头部相反的一侧。

如果突破颈线就形成买进/卖出信号。目标价格是从颈线到头顶的长度,在从颈线向与头顶相反方向测量的位置(见图9.19)。

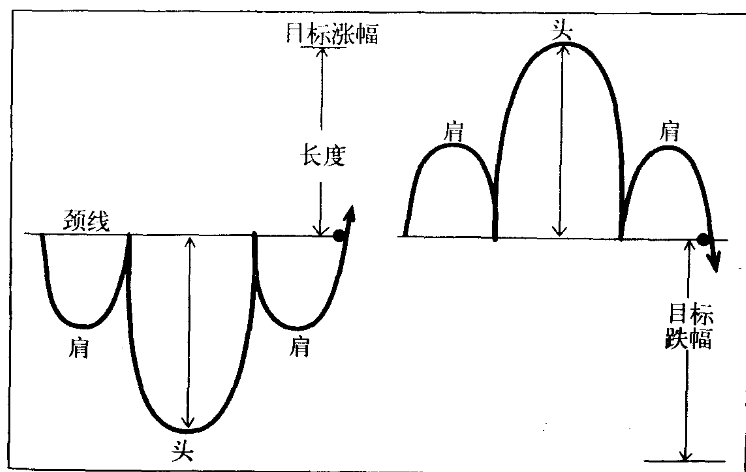


图 9.19 头肩顶

从经验来看,头肩顶显示行情大转折的情况比较多,这里举一个有代表性的例子。

(Ⅰ)1981 年,将 14%大关作为头部顶峰的美国长期国债的大转折时期打破了这个颈线的 11%,对于 8%的这个大胆的预测目标,利率差不多垂直地下跌到 7%大关的一半。

(Ⅱ)1990 年 9 月,日本国债期货行情将 87.15 日元作为头部的底部,将 98 日元作为颈线,对于 108 日元这个大胆的预测目标,实际上达到 112.29 日元,进而几乎是垂直地实现了 118.30 日元。

(Ⅲ)1988 年至 1992 年的美元对日元的行情形成了颈线为 121 日元,头部的顶峰为 159.95 日元的头肩顶。1992 年突破颈线,对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

于目标价 82.50 日元，按收盘价基准则达到了 80.50 日元。

要点

OX 图最大的特点在于目标价格的计算非常容易。目标价格的计算方法有水平计算法与垂直计算法两种。

行情中不存在绝对，在行情预测中按照自己的方式确立座标轴是非常必要的。如果还未能确立座标轴，请一定试一下以收盘价为基础的 OX 图。拿出画图表的纸和铅笔，亲自画一画图，通过绘画一定会观察到行情的均衡情况。不要去介意行情的“叶绿素”式的波动，而要看得见“行情的森林”。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

10 波动系技术分析方法

野泽幸彦

本章先概括地介绍一下波动系技术分析方法。

波动系技术分析方法是在近些年才迅速发展起来的。它不仅对资金管理等专业人员，对一般投资者来说也是了解行情动态有效方法。

野泽幸彦先生是带我学习技术分析的入门老师，也是我外汇交易市场上的前辈。他教给了我很多东西，并为我的技术分析知识奠定了基础。诸如看图表要从上往下，期限要从短期开始排列下去（日线下面依次为动量、随机指标、RSI、趋向指标）等技巧。这正是不该忘记的对待时间界限的方法。从他那里学到的有关技术分析的要点还有很多。

野泽幸彦先生大学毕业后曾就职于摩根银行，瑞士银行，社交界通用银行等，现仍在一家银行工作，负责日本企业的结构化融资和为进出中欧、东欧市场提供咨询等。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

波动系技术分析的作用♥

一般认为，技术分析中的波动分析是在价格形成盘整时，为判断未来的走向提供有力信息的方法。因为它是以过去的价格为基础，通过计量处理而得出的数值结果，因此它不含有主观因素，能避开所有不正确的行情观，成为判断未来价格走向的工具。从某种意义上说，它能够实事求是地观察行情走向，就这一点(实际上，由于观测角度关系，也有它麻烦的地方)而言，它确属一种很好的分析方法。

它在夹杂着趋势分析而进行综合性的行情分析时，起着一种衡量尺度的作用。

此外，虽然它同样是技术分析，但毕竟与趋势分析方法有区别，这一点必须予以注意。

波动分析指标的种类与特征♥

波动系技术分析的指标主要有以下几种：动量(Momentum)、变动速率 ROC(Rate of Change)、随机指标(Stochastics)、RSI(Relative Strength Index)、威廉指标%R(Williams %R)等。其计算方法有简单的，也有稍复杂的，而且计算的天数也不同，各自有各自的特征。

波动(Oscillator)的含义是震荡、(摆动等的)振动、振幅等。波动分析是按一定的规则，用市场的价格计算出某种数值，据此去推测市场价格将怎样波动。譬如价格是上涨还是下跌，行情将向哪个方向变动，它的强度有多少等等。

波动分析中所依据的数值是由价格的差额、比率及其指数化

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

求出的，无论在性质上或在概念上都可以叫做是一种(对时间而言的)微分价格。也可以说，它是通过测算市场价格的时间序列曲线的切线斜率变化来表现其强弱的数值。无论切线的斜率是向上还是向下，只要其数值大就判断为强势，反之判断为弱势，它能具体表现出有多么强或多么弱。

波动分析中也使用称做临界带或滤波器的工具，它是在对数值结果进行判断，把握超买、超卖状态强弱时的一种参照界限。通常认为，当波动指标的数值超过临界带的上限时为多头；反过来，低于下限时为空头。这种临界带的幅度，因波动指标的种类、数据期限的长短而不同，需根据将用于什么样的行情分析，以及时间界限的程度而改变。临界带的简单表示如图 10.1。

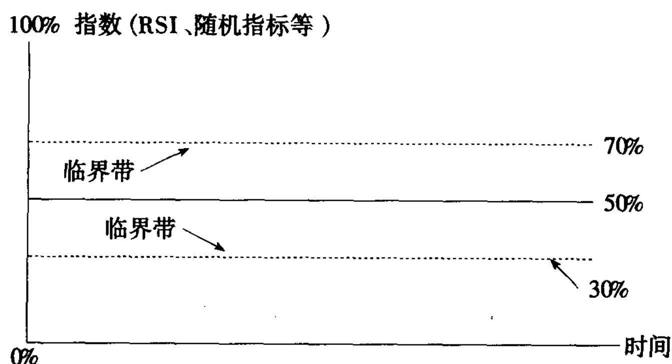


图 10.1 临界带

要点

波动系技术分析以测量行情的动量，微分行情的走向为其基本的概念。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

动量——波动的基本概念♥

作为波动量最基本的概念而被使用的就是动量。动量具有"势力"、"劲头"等含义。波动也是这个意义上的概念，波动最初的力量就是动量。由于动量在计算上的简便而被视为一种有效的分析指标。

动量值的计算

动量值的计算通常使用收盘价，有时也用其他的价格，如交易量最多时的价格、最高价格等。使用收盘价的理由也许是认为它凝缩了当日行情的状况。动量的计算式如下：

$$M = C_t - C_{t-n}$$

其中，C_t：当天的收盘价

n：天数

利用上式，按测算表（见表 10—1）显示的美元对日元的汇价计算，5 日的动量值如下表（计算时的天数通常是取 5 天）。

表 10—1　　　　动量值的测算表

	收　盘　价	动量值(5 天)
t(当天)	124.50	5.35
t－1(前一天)	122.95	
t－2(大前天)	121.30	
t－3(三天前)	120.25	
t－4(四天前)	118.38	
t－5(五天前)	119.15	

$M_5 = 124.50 - 119.15 = 5.35$

当 n 为 5 天时，动量值是 5 天前的数值与当天数值的差额。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果把这种间隔无限地缩小即成为微分，即动量值本身就是微分。正如概念本身所表示的，不仅要看其数值的大小，也要看其变动的方向。

动量的研判

如果把每天计算的动量值连接起来，就可以绘制成图表(即可以绘制出一种一次微分曲线)。正如从计算式所见到的那样，动量本身没有进行类似指数化等的加工。因此，既可能是正数，也可能是负数。

对动量的理解需把握两个要点。第一，当在图表上连续地描绘动量的数值时，它将跨越零而或上或下地变动，这时如何作出判断非常重要。当动量值跨越零由下向上变动时，为买进位置；相反地，由上向下变动时，为卖出位置。第二，动量线的斜率表示市场走向的缓急。无论动量线切线的斜率或正或负，其斜率值大时，就意味着行情有“势头”(见图 10.2)。

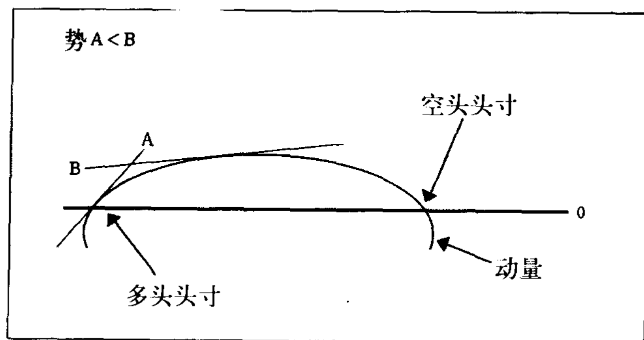


图 10.2 动量的观察方式

作为要点，正如图 10.2 所示，应将动量跨越数值为零的横轴时的点取作买进或卖出的点位(因这时的动量的势最为明显)，通过 A 或 B 这两条动量曲线的切线可测定它的“势”(这种情况下，B

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的“势”大于A的“势”)。

要点

按照动量数值来描绘轨迹的水准，由切线的斜率来测定行情的势。

变动速率♥

同样属于动量指标的还有一种叫做ROC(变动速率)。它在计算上使用的数值与动量值使用的一样，但算法不同，它不用减法而是用除法。其计算式如下：

$$ROC_t = \frac{C_t}{C_{t-n}} \times 100$$

其中，C_t：当天的收盘价

n：天数

对它进行微分运算，结果表示的是动量曲线切线的斜率。因为

$$dROC = 市场价格的变化率$$

这个数值本身已与动量不同，它不会出现负数，代替零值线的100%的线将变得非常重要。在理解和使用上，二者仅仅是数值本身的不同。ROC也好，动量也好，只要采用的天数相同，其结果是一样的。

随机指标♥

什么是随机指标

随机指标是通常所说的“概率”、“推测值”等意义下的指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这也许是因为通过加工处理过去的数据去推测未来的市场走向而赋予了这样的名字。

依据随机指标进行分析时，使用%K与%D这两种数值。而且，因计算数据方式的不同，有快速的和慢速的两种，分别是通过修正计算方法使随机指标的动向变快或变迟。通常使用具有一般性的前者，在不特别声明是快速还是慢速随机指标时，一般都指快速随机指标。

由于随机指标不同于势，所以同RSI(后叙)数值一样，以百分比来表示。50%的线将居中，这条线在位置上与动量值为零的线相同，但其作用没有动量线中的零值线那么重要。

随机指标的计算

随机指标的计算，首先是用收盘价、最高价及最低价算出%K与%D(见表10—2)。其各自的计算式如下：

表10—2　　**随机指标的计算表**

	C	H	L	$C-L_5$	H_5-L_5	H_3	L_3	%K	%D
1	123.35	124.08	121.50					# DIV/0!	
2	122.48	122.48	122.00			0	0	# DIV/0!	
3	123.50	123.83	122.78					# DIV/0!	
4	122.95	123.30	122.39					# DIV/0!	
5	123.30	123.35	122.58	1.80	2.58			69.77%	
6	124.28	124.40	123.42	2.28	2.40			95.00%	
7	124.25	124.63	123.97	1.86	2.24	5.94	7.22	83.04%	82.27%
8	124.35	124.71	123.71	1.96	2.32	6.10	6.96	84.48%	87.64%
9	124.00	124.61	123.80	1.42	2.05	5.24	6.61	69.27%	79.27%
10	124.60	124.60	123.45	1.18	1.21	4.56	5.58	97.52%	81.72%
11	122.60	124.00	122.31	0.29	2.32	2.89	5.58	12.50%	51.79%
12	123.30	123.30	122.51	0.99	2.40	2.46	5.93	41.25%	41.48%

$$\%K = \frac{C - L_5}{H_5 - L_5} \times 100$$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$$\%D=\frac{H_3}{L_3}\times 100$$

其中，C 为当天的收盘价；H_5 为包括当天在内的 5 天中的最高价格；L_5 则与其相反，为包含当天在内的 5 天中的最低价格。H_3 与 L_3 分别为：

$$H_3=\sum(C-L_5)$$

$$L_3=\sum(H_5-L_5)$$

只要有了具体的数据，根据计算公式就可以算出%K 和%D。如果是自己在确认有关行情的同时，在表上进行计算作业，会获得额外的一些体会。因此，在用电脑编程序之前，暂且进行手工操作是有好处的。

随机指标的观察方法

正如从计算式中可以了解到的，%K 比%D 的变动速度快，但%D 比%K 所显示出的意义更重要。

随机指标在使用百分比表示点和临界带这方面与 RSI 是相同的。因此，要设定一位置不变，要使%D 位于其中间的临界带。但是，%D 位于临界带之上（或下）时，需予以注意。%D 在临界带之上出现时，可认为偏向多头，而在其之下出现时，则认为偏向空头。进一步的观察和分析的要点是%K 怎样与%D 交叉。

需要分析的主要有两点。一个是波动很快的%K 怎样与%D 相交叉；另一个是%D 的波动（位置）与市场价格波动的比较。

先来考察前者。%K 与%D 的交叉方式有两种。其一是出现尖峰顶（或底），这是当%D 以 V（或 Λ）型在临界带之外反弹时与%K 交叉的情况，是个强烈的暗示。换句话说，在临界带之上，尖峰之后的%K 向着朝下的%D 交叉时是一个强烈的卖出信号；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

相反地，在临界带之下，尖峰之后的%K向着朝上的%D交叉时，是一个强烈的买进信号。其二是当%D处在其头部（低部）的近处时，与%K出现3次的交叉，当第3次显示出明显的交叉标志时（第2次的交叉为幌子），将是一个强烈的卖出（买进）信号（见图10.3）。

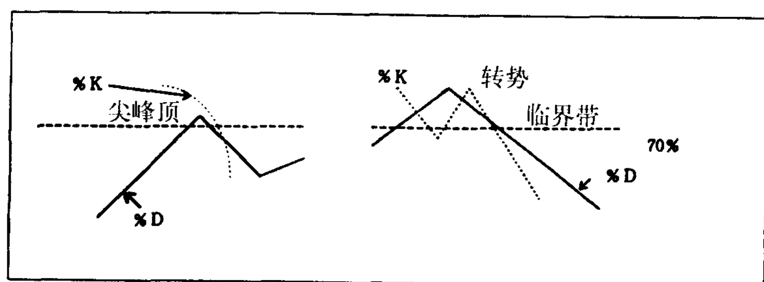


图 10.3　随机指标的观察方法(1)

关于后者，主要是看%D与市场价格的背离（逆行）或是否有聚合（聚焦）的点。原则上，当市场价格的趋势与%D的方向（聚合）相同时，表示%D的信号很强；相反地，当方向相反（背离）时，%D的信号会很弱（见图10.4）。

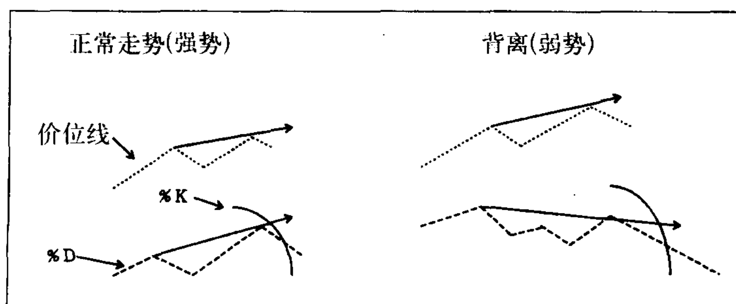


图 10.4　随机指标的观察方法(2)

综上所述，在分析随机指标时，需要注意以%D的线为中心，考察%K是以怎样的形状与其交叉；再就是看%D是否在临界带

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的外侧，而且是否与市场价格的方向相背离等等。

关于临界带的范围，按教科书所说，多数场合中，上下应分别定为70%和30%，但是有必要根据市场的不同和时期、扩散性等的不同进行调整。在这一点上，它不同于前面的动量。它的灵活性较高，对技术分析者来说，也是一个学习的素材。

与随机指标%K相似的还有威廉指标%R(后叙)。

要点

关于随机指标，要读懂：①%K与%D的位置关系；②%D的位置与行情价格的比较。

RSI♥

什么是RSI

RSI(Relative Strength Index)又称强弱指标。顾名思义，它是“表示价格变动相对强弱的指标”。RSI常常作为动量的代表而被广泛使用。由于价格的波动与RSI的波动在方向上相一致，所以能从RSI看出即期价格的变动及趋势。与其他的动量相比，因RSI时间界限较长，因而虚假信号较少。

RSI如同随机指标一样，也用百分比来表示，并且也使用临界带。以50%为中间点，在50%线之上至临界带的上限时为买方市场；当超越临界带时为超买(overbougth position)。相反地，处于下边的临界带之上时为卖方市场；当低于下边的边缘带时为超卖(oversold position)

RSI的计算

在计算RSI时，通常使用收盘价。也可以使用最高价或开盘

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价等，但作为一天内市场情况的代表，一般都使用收盘价。由于它是一种指数，计算的过程是先算出 RS(Relative Strength)，然后把它指标化，再算出 RSI。在一些教科书(包括威尔德的书)里，都以 14 天的 RSI 为例来使用，当然也可以变换周期。计算式表示如下：

$$RS = \frac{一定期限收盘价涨幅合计}{一定期限收盘价跌幅合计}$$

$$RSI = 100 - \frac{100}{RS + 1}$$

下面具体地列出计算表(见表 10—3)。由于数据库的开发使用，电脑将能够很容易算出结果(这一点与其他动量的计算一样)。但开始时，如果自己使用计算表边确认边分析，将便于了解其结构并加深理解，应用能力也自然能够得到提高。

表 10—3　　　　**RSI 计算表**

日期	(1) 收盘价	(2) 上涨	(4) 下降	(5) 上涨累计	(6) 下降累计	(7) (5)/(6)	(8) 1+(7)	(9) 100/(8)	(10) 100—(9)
1	123.35								
2	122.48		0.87						
3	123.50	1.02							
4	122.95		0.55						
5	123.30	0.35							
6	124.28	0.98							
7	124.25		0.03						
8	124.35	0.10							
9	124.00		0.35						
10	124.60	0.60							
11	122.60		2.00						
12	123.30	0.70							
13	123.50	0.20							
14	122.95		0.55						
15	123.30	0.35		4.30	4.35	0.99	1.99	50.29	49.71
16	124.28	0.98		5.28	3.48	1.52	2.52	39.73	60.27
17	124.25		0.03	4.26	3.51	1.21	2.21	45.17	54.83
18	124.35	0.10		4.36	2.96	1.47	2.47	40.44	59.56
19	124.00		0.35	4.01	3.31	1.21	2.21	45.22	54.78
20	124.60	0.60		3.63	3.31	1.10	2.10	47.69	52.31

以下用 14 天的 RSI 计算表简单地说明一下 RSI 的计算方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最左边一列为天数，第二列为美元对日元的收盘价，第三列为与前一天相比，当美元上涨时记入的涨幅，第四列为美元下跌时记入的跌幅。这种操作重复到第 15 天时，得到共计 14 个表示上下波动的数据。第 3 列与第 4 列的累计分别记入第 5 列与第 6 列，然后用第 6 列除以第 5 列求出的是 RS，由此再计算出 RSI。

正如从这个结果中可以了解到的那样，当 RSI 等于 50%时，意味着该商品的买进强度与卖出强度相比较的(或相对性地)正负等于零。当 RSI 超过 50%时，该商品的波动强烈；相反地，当 RSI 低于 50%时，波动微弱。

RSI 的研判方式

如前面所述，当 RSI 超过 50%时，我们认为它显示了较强的价格变动。例如，当超过 70%(即超过临界带的上限)时，如同随机指标一样，可解释为由于市场超买，增大了下跌风险；相反地，当 RSI 低于 50%以下时，行情显示出疲软，进一步低于 30%以下时，认为是提高了上涨风险。

特别地，同随机指标一样，应对偏差予以注意。

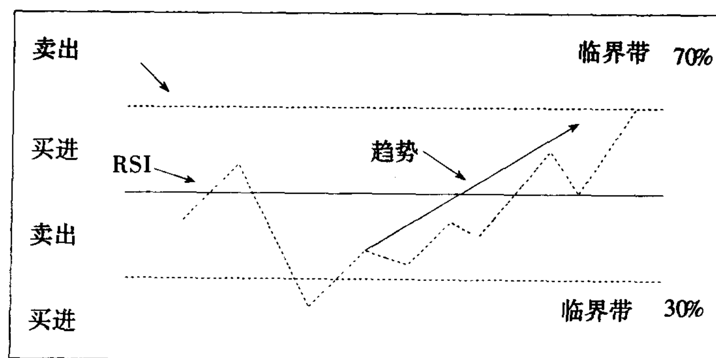


图 10.5 RSI 的研判方式

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

另外,RSI 也适用于趋势分析或形态分析(譬如双峰顶等)。正如前面已阐述过的那样,市场价格的变动与 RSI 的变动在方向上几乎相同(见图 10.5)。

要点

RSI 用于分析行情波动的水准,所以也适用于趋势分析、形态分析。而且能通过它看出与现货价格的背离与聚合。

RSI 的应用

RSI 的独到之处在于,它既是动量的有代表性的指标,又适用于趋势分析,而随机指标等则很少用于趋势分析。另外,作为它应用范围的扩展,它也是一种很好的与移动平均方法相配合的分析工具。

例如,在美元对日元的汇价中使用 RSI 的 5 日线与 52 日线,当 5 日线自下向上与 52 日线交叉时,就变成即期外汇汇价上涨的早期信号;相反,当 5 日线自上向下与 52 日线交叉时,就变成即期外汇汇价下跌的早期信号。

无需说明,临界带的幅度应根据天数的多少而使其变化,按照行情变动发散程度的大小改变其幅度是必要的。作为发散程度的尺度,一般采用统计学中的方差来表示。其计算式如下:

$$\sigma^2 = \frac{\sum (X_t - X')^2}{n}$$

其中 X_t 为各自的价格,n 为应用的天数,X′为 n 个价格的平均价格。

由于成交量也意味着市场状态的变化,所以也可作为考察对象。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

11 趋向指标

本章以趋向指标(以下称 DMI)为例,讨论技术分析方法的最佳化问题。

DMI 和 RSI 同是威尔德设计的技术分析指标。在接触这种方法的最佳化问题之前,为了方便仍不熟悉 DMI 方法的读者,先对 DMI 作以说明。

从这种方法是通过对价格变动幅度的观测而进行波动分析(它使用刻度为 0% ~ 100% 的图表,并且作成两根线的交叉,从而有原本属于波动系技术分析方法的特征)的角度看,DMI 属于波动系技术分析方法。但正如其名称所示,趋向本身又具有读懂趋势的含义。

一般说来,波动系技术分析多半是用于提示行情反转信号,而趋向则具有要看出趋势的特征。因此,它是一种外推的方法,分析周期也比其他波动技术的周期长一些。

计算趋向指标时所使用的数据周期,最普遍的是威尔德提出的按 14 天计算的周期。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

DMI 的生成方法♥

趋向最终是通过生成 PDI,MDI,ADX 等线,并通过这些线之间的关系体现出来的。先说一下这种方法的大致步骤。

①定义上涨幅、下跌幅。

②为明确方向性,引入真实波幅的概念。

③由①和②生成体现趋向的数值。

④为测量方向性的可信程度再计算出指数。

也就是要先将价格的上涨与下跌各自加以指数化,然后再去计算反应趋势强弱的指标。此外称

PDI(Plus Directional Indicator) …………………… 为正的趋向

MDI(Minus Directional Indicator) ………………… 为负的趋向

ADX(Average Directional Movement Index)为趋向的强弱指数。有时也使用 ADXR(Average Directional Movement Index Rating)代替 ADX。

要点

DMI 是认识上涨幅、下跌幅,通过引入趋向指数测量其可信程度的指标。

上涨幅、下跌幅的定义♥

按照威尔德的理论,趋势就是方向性。要明了它,必须首先把握上涨幅和下跌幅,并在两日间定义出方向性。简单点说,上涨幅或下跌幅就是今天的变动幅超过昨天变动幅中最大的那个。现引

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

入记号：

A：昨天的最高价

B：昨天的最低价

C：今天的最高价

D：今天的最低价

表示趋势上涨的变动值为 PDM（也可以表示为 + DM），PDM 为 C - A 或为零。表示趋势下跌的变动值为 MDM（也可表示为 - DM），它的值为 B - D 或为零。当 PDM 与 MDM 有一方为正数时，用零计算另一方。当没有方向性时双方都取成零（见图 11.1）。

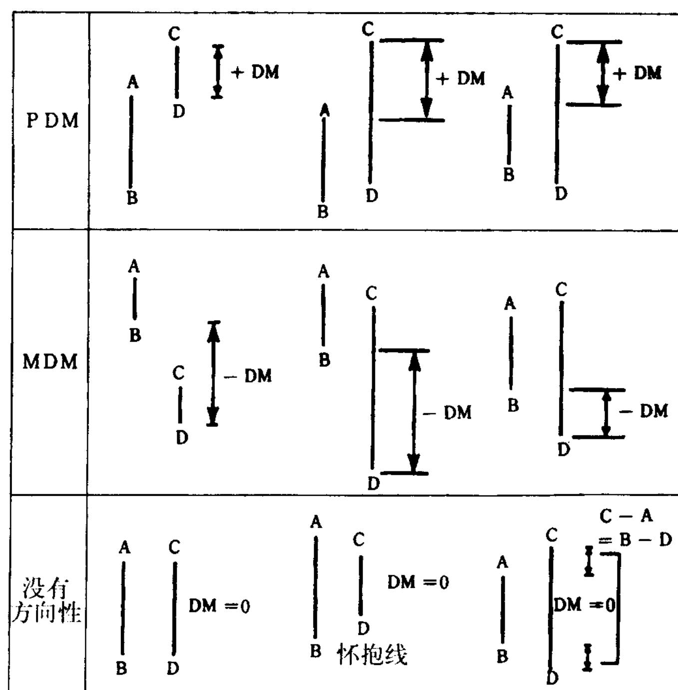


图 11.1　DM 的计算方法（上涨幅、下跌幅的把握）

在此不准备个别地叙述各种各样的例子，作为基本分类的准

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

则,可总结为以下两点:

①当为怀抱收缩时,与 C－A 和 B－D 的大小无关,视为无方向性。PDM＝0,MDM＝0。

②当为反向怀抱时,如果 C－A＞B－D 就视为上涨,这种情况下以 PDM＝C－A,MDM＝0 计算。

如果 C－A＜B－D 就视为下跌,这种情况下以 MDM＝B－D,PDM＝0 计算。

如果 C－A＝B－D 就视为无方向性,PDM＝0,MDM＝0。

按照以上关于 DM 的叙述,还不足以求出趋向指数。趋向指数不仅以变动幅来表示,还必须使其相对化。例如,即便 PDM 为同一个数值,在“怀抱收缩”与“反向怀抱”时所看到的趋势是不同的。

真实波幅的引入♥

真实波幅(True Range,TR)(见图 11.2)是波幅的增加部分。在下列取最大的变动值(①与②中的最大变动值,或①与②′中的最大变动值)。

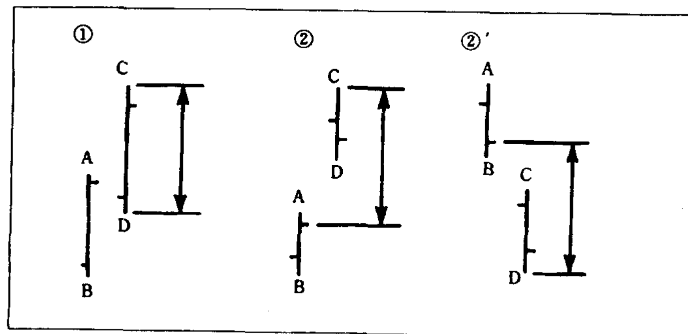


图 11.2 TR 的计算方法(真实波幅的把握)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

①(今天的最高价)-(今天的最低价)

②(今天的最高价)-(昨天的收盘价)

②′(昨天的收盘价)-(今天的最低价)

虽然威尔德是按上述定义的 TR,但它主要指的是从昨天的收盘价到今天的收盘价中的最高价与最低价之差。

要点

在威尔德方法中,真实波幅是一个非常重要的概念,应予以充分的理解。它是昨天的收盘价到今天的收盘中的最高价与最低价之差。

趋向指标的计算♥

趋向指标是用 DM 除以 TR 求出的,也称其为方向指数(Directional Indicator,DI)。

为了看出趋势,要选出一定周期的 DI。按照威尔德的选择,采用过去 14 天的 PDI_{14}、MDI_{14}分别为:

$$PDI_{14}=\frac{PDM_{14}}{TR_{14}}$$

$$MDM_{14}=\frac{MDM_{14}}{TR_{14}}$$

其中,

PDM_{14}:过去 14 天期间的 PDM 的合计

MDM_{14}:过去 14 天期间的 MDM 的合计

TR_{14}:过去 14 天期间的 TR 的合计

(在计算这些指标时,威尔德曾采用过修正移动平均)。

看一下具体的例子,设

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$PDM_{14} = 8.82$

$MDM_{14} = 15.75$

$TR_{14} = 43.32$

上述条件意味着过去 14 天的上涨变动为 8.82；下跌变动为 15.75；真实波幅合计为 43.32。进一步地，

$$PDI_{14} = \frac{8.82}{43.32} = 0.20$$

$$MDI_{14} = \frac{15.75}{43.32} = 0.36$$

此即上涨趋向为 20%，下跌趋向为 36%，两者之和 56% 就是拥有趋性的比率，可以说 100% - 56% = 44% 为没有趋向。

实际的趋向是 PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差，为 36% - 20% = 16%。趋向越强，PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差越大，如果维持其趋向，随着时间的变化，PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差也将增大。反之，PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差较小时，则认为没有趋向。

PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差所表示的是趋向的强弱。这就是说，当 $PDI_{14} > MDI_{14}$ 且其差增大时，上涨的趋向就强；当 $PDI_{14} < MDI_{14}$ 且其差增大时，下跌的趋向就强。

指标的生成♥

说到这里，我们应该原则上了解了趋向的使用方法，也就是把 PDI_{14} 与 MDI_{14} 的交叉当做买卖的信号。但是，这种信号仍含有虚假的成份，不能据此定论。为此，进一步又引入一种趋向值 DX（Directional Movement Index），它是用 PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差的绝对值为分子，PDI_{14} 与 MDI_{14} 之和的绝对值为分母来定义的。由于 DI 是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

DM 与 TR 相除的结果,所以也可直接用 DM 去计算:

$$DX = \frac{|PDI - MDI|}{|PDI + MDI|}$$

$$DX = \frac{|PDM - MDM|}{|PDM + MDM|}$$

请注意,分子部分的 PDI_{14} 与 MDI_{14} 之差的绝对值代表的是趋向的强度;而分母代表的是拥有趋向的比率。因此,DX 值表示的是趋向的强弱的比率。无论价格是上涨还是下跌,如果趋向强烈,DX 就递增;如果趋向开始消失,DX 就递减。DX 的反转表示行情的趋势有逐渐转换的可能性。

按上述例子计算,将会得出:

$DX = 16 \div 56 = 0.29$

所谓 ADX 就是 DX 的 14 天的移动平均,称为趋向平均值。将 ADX 加上 14 天前的 ADX 再除以 2,就是 ADXR。

DX,ADX,ADXR 都是表示趋向强弱的指标。它们之间的区别仅仅是 ADX 比 DX,ADXR 比 ADX 更为平滑地波动。哪一个更为适用则因商品或周期的不同而异。

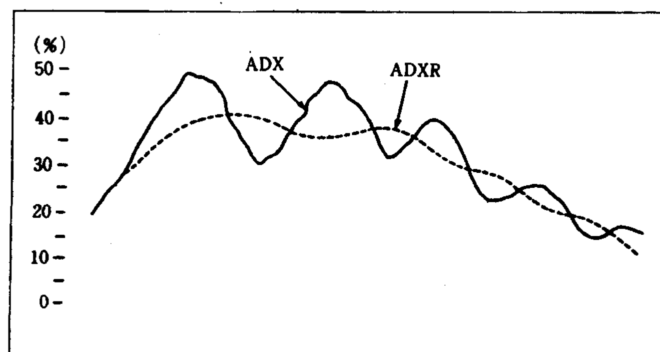


图 11.3　ADX 与 ADXR 的关系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 11—1　趋向的计算例(东京粗糖期货)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
日期	最高价	最低价	收盘价	TR	+DM	-DM	+DM14	-DM14	TR14	+DL14	-DL14	DIF	SUM	DX	ADX	ADXR
10/3	25 780	25 680	25 720													
4	25 520	25 470	25 470	250	0	210										
5	25 610	25 580	25 580	140	90	0										
6	25 570	25 500	25 500	80	0	80										
7	25 550	25 520	25 550	50	0	0										
11	25 560	25 540	25 560	20	10	0										
12	25 610	25 560	25 580	50	50	0										
13	25 450	25 390	25 410	190	0	170										
14	25 500	25 440	25 470	90	50	0										
15	25 440	25 400	25 440	70	0	40										
17	25 490	25 420	25 440	70	50	0										
18	25 630	25 590	25 590	190	140	0										
19	25 570	25 500	25 570	90	0	90										
20	25 620	25 600	25 600	50	50	0										
21	25 510	25 500	25 500	100	0	100	409	648	1 344	30	48	18	79	23		
24	25 520	25 450	25 450	70	0	50	379	652	1 175	32	55	23	88	26		
25	25 460	25 420	25 420	40	0	30	352	635	1 080	33	59	26	91	29		
26	25 420	25 410	25 410	10	0	10	327	600	1 013	32	59	27	92	29		
27	25 520	25 500	25 520	110	100	0	404	557	1 076	38	52	14	89	16		
28	25 540	25 490	25 490	50	20	0	395	517	1 099	36	47	11	83	13		
31	25 580	25 550	25 570	90	40	0	407	480	1 139	36	42	6	78	8		
11/1	25 550	25 500	25 500	70	0	50	378	496	1 026	37	48	12	85	14		
2	25 550	25 500	25 520	50	0	0	351	460	988	35	47	11	82	14		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续表

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
日期	最高价	最低价	收盘价	TR	+ DM	- DM	+ DM14	- DM14	TR14	+ DL14	- DL14	DIF	SUM	DX	ADX	ADXR
4	25 760	25 730	25 760	240	210	0	536	428	1 159	46	37	9	83	11		
7	25 800	25 720	25 750	80	40	0	537	397	1 157	46	34	12	81	15		
8	25 950	25 790	25 950	200	150	0	649	369	1 175	55	31	24	87	28		
9	25 870	25 770	25 790	180	0	20	603	362	1 257	48	29	19	77	25		
10	25 840	25 800	25 820	50	0	0	560	336	1 248	45	27	18	72	25	20	
11	26 820	25 880	26 820	1 000	980	0	1 500	312	2 151	70	15	55	84	66	23	
14	27 650	27 400	27 410	830	830	0	2 223	290	2 845	78	10	68	88	77	27	
15	27 830	27 580	27 820	420	180	0	2 244	269	3 169	71	9	62	79	79	30	
16	28 200	27 680	27 680	520	370	0	2 453	250	3 649	67	7	60	74	81	34	
17	27 470	27 330	27 340	350	0	350	2 278	582	3 860	59	15	44	74	59	36	
18	27 850	27 680	27 730	510	380	0	2 496	541	4 299	58	13	45	71	64	38	
21	27 870	27 590	27 590	280	0	90	2 317	592	4 459	52	13	39	65	59	39	
22	27 730	27 660	27 660	140	0	0	2 152	550	4 514	48	12	35	60	59	41	
24	28 660	28 150	28 660	1 000	930	0	2 928	510	5 457	54	9	44	63	70	43	
25	28 800	28 710	28 710	140	140	0	2 859	474	5 303	54	9	45	63	72	46	
28	28 750	28 700	28 750	50	0	10	2 655	450	5 269	50	9	42	59	71	47	
29	29 750	29 750	29 750	1 000	1 000	0	3 465	418	6 079	57	7	50	64	78	49	
30	29 630	28 990	29 620	760	0	760	3 218	1 148	6 601	49	17	31	66	47	49	34
12/1	29 440	28 440	28 440	1 180	0	550	2 988	1 616	7 680	39	21	18	60	30	48	35
2	28 300	28 00	28 200	440	0	440	2 774	1 941	7 107	39	27	12	66	18	46	36
5	28 420	28 380	28 410	220	120	0	2 696	1 802	6 525	41	28	14	69	20	44	37
6	28 570	28 520	28 540	160	150	0	2 654	1 673	6 279	42	27	16	69	23	42	38
7	29 140	28 880	29 140	600	570	0	3 034	1 554	6 385	48	24	23	72	32	41	39
8	28 830	28 700	28 730	440	0	180	2 817	1 623	6 457	44	25	18	69	27	40	39
9	29 020	28 700	28 990	320	190	0	2 806	1 507	6 272	46	24	21	69	30	40	40

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从图 11.3 还会看到，ADX 线的高点与行情的头部或者底部基本一致。

如果 ADX 的数值很大，则意味着趋向很强，可以预测趋势将长期维持下去。威尔德认为，当 ADXR 在 20% 以下时，趋势不明确，当在 25% 以上时，则有利可图。

要点

求得趋向之后加以指标化，并变换成能识别趋势强弱的形状。

生成 DMI 的例子♥

以上主要说明了趋向指标的计算过程，也对趋向的概念做了说明。由于它比较复杂，再以粗糖期货的行情为例具体演算一下(见表 11—1)。

DMI 的观察方法♥

根据 PDI 与 MDI 的交叉(见图 11.4①)来做成头寸是可行的。但是，在 ADX 越过 PDI 与 MDI 的交叉点(见图 11.4③)做头寸更为可靠。稍早一些的是 PDI 与 MDI 交叉之后，在逐渐下跌的 DI 与自下向上的 ADX 的交叉(见图 11.4②)上来做更好。

按 ADX 线的高点(见图 11.4④)执行头寸，是因为 ADX 线的高点意味着自己开始转向上涨与下跌力量的均衡(PDI_{14} = MDI_{14})，趋向即将消失。但是，ADX 一旦越过高点，就不会再达到上涨和下跌的均衡，而是以更高的头部为目标上涨，形成趋势的延续。因此，ADX 与 DI 线相交之后，在 ADX 线达到高点时停止交易为好。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

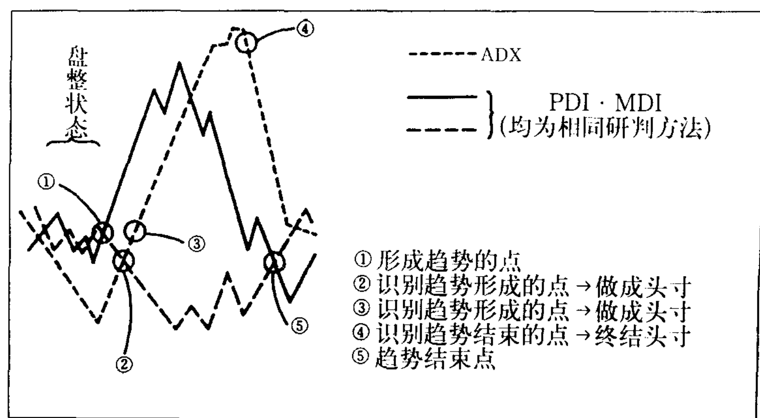


图 11.4 趋向的观察方法

以上是如何根据趋向作出判断的问题。现实中还存在着根据趋向进行买卖交易时,不持有头寸的周期应为多少的问题。威尔德认为在大多数的商品中,应为趋向所显示周期的 30%左右拥有头寸,70%的周期不拥有头寸,只有当趋向已显现时,持有头寸才好。

关于 DMI 的改良与最佳化♥

关于趋向值的改良问题有几个很有趣的地方,下面就所能想到的列举一下。

关于对上涨幅、下跌幅的选取方法方面,美国所开发的图表中常常是不考虑开盘价。而我认为,把开盘价考虑进去来进行观察或许是有价值的,特别是关于对 TR 的选取方法方面。

为了交易上的应用,对于持有头寸的方法,特别是对于停止交易时机的研究是必要的。能否使用周线或月线来作头寸也还是今

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后的研究课题之一。

期间长度的选择也是值得研究的内容，没有必要把期间长度固定起来，使用上可对其加以修正。

以下就从趋向分析方面来考虑一下期间长度的修正及使其最佳化的方法。

TR，PDI，MDI 的期间长度为 14 天，TR_{14}，PDI_{14}，MDI_{14} 在开始计算的第 15 天就可以加总。但 ADX 直到第 28 天才能计算，而 ADXR 直到第 41 天才能计算。也就是说，即便不使用 ADXR 而只使用 ADX，分析期间也要 28 天。

让我们同时考虑一下最佳化问题。前面已讲过，按趋向持有头寸的时间应为趋向显现周期的 30% 左右。但是，停止头寸之后，趋势仍然延续的情况也很常见。于是，为使持有头寸的时间能长些（ADX 的高点将姗姗来迟），需加以修正。就是说，ADX 的周期不是 14 天，而是使其更长些。也可采用模拟的办法选择期间长度，但应该用 7 或 14 的倍数（见第 12 章《采访威尔德先生》），使用 21 天或 28 天。经过模拟可以选择出最佳周期。

如果 ADX 的周期长，信号从行情中的出现就会晚，那么进入的时机也将推迟。于是，我们考虑使用不同期间长度的两种 ADX，可分为取得头寸的 ADX①和停止头寸的 ADX②。

也许有人认为把 ADX 的期间变长就和使用 ADXR 一样了。其实，它们的含义是不同的。

也可以考虑 TR，PDI，MDI 的合计 是 14 天，但相比之下，改变 ADX 的期间长度似乎更为实际些。

当趋势非常明确时，一般的技术分析是非常有效的。但是，当依据某种技术分析来决定是否进行交易时，也往往要使用到趋向指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

12 采访威尔德先生

1990年，我有机会到美国北卡罗来纳州拜访了威尔德先生，并请教了有关技术分析的一些问题。

威尔德先生(J. Welles Wilder, Jr.)曾学习过机械工程学，从事过机械自动化的设计，后来在房地产业获得成功并介入期货市场。1974年，他成立了分析期货市场的咨询公司。在技术分析中，由于他的工作，数学式的解析方法才得到飞跃性的发展。

几乎每一位市场参与者都知道威尔德先生是RSI的设计者。由于他还开发了趋向指标、挥发性系统、抛物线等多种非常出色的分析方法而被人们所熟悉。他著有《技术分析的新概念》等书。

本章是从我的访问记录中整理出来的，所以是以关于方法问题的询问为中心展开的，对于不熟悉所涉及到的方法的人来说可能有点难，然而他的确给了我们很多干脆的，却又是很珍贵的建议。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为一名技术分析者♥

◎首先,您能从开始从事技术分析的理由说起吗?

“我本来是工程技术人员,后来却做了房地产生意,从年龄上讲,我进入期货市场是比较晚的。当时,我首先想到的是行情的数理问题的处理。所谓的基本原理都因商品的不同而不一样并随着时间而变化,不可能永远通用于任何市场。要理解它并加以实践也是需要时间的。另一方面,我意识到技术分析与基本分析相比更具有普遍性,并能省去时间上的浪费。”

◎这么说,基本原理就可以不看吗?

“就我个人来讲,我只采用技术分析。我认为这就足够了”。

◎想顺便问一下,您喜欢采用什么样的方法?

“我认为与其说哪一种方法,不如说方法的组合更为重要。也就是说,使用各种方法的组合进行分析,然后作出决策。也要把异常性方法组合进去,但信号过多的系统也不见得好。”

◎在技术分析当中您认为什么是最重要的?

“首先,最重要的应该是趋势吧。把握强烈的趋势并跟随这个趋势走。其次,要考虑时帧(时间界线,时间的要素的意思)。”

◎在您的著作中的“亚当理论”(是指威尔德先生支付大笔资金从吉姆斯罗曼处购入的分析行情的概念)可以理解为时间周期吗?

“严格地讲是不同的。不能说不相似,但它与社会上所说的时间周期是不同的。”

◎您对“占星术”等所谓神秘主义怎么看?有时也适当把这些作为参考吗?

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“不。这种东西也许存在，但是不可知的。我谋求的是数学性的解析，按可视性数据的处理来做。”

◎对于艾略特波浪理论和费波尼西序列数，您是怎样认为的？

“没有采用过。有时他们看起来精确到完美的程度，但我认为不可靠。”

◎江恩理论怎么样？

“没有采用。”

◎那么，您认为直觉很重要吗？

“非常遗憾，我不具有直觉。我想不具有这种直觉的商人为绝大多数。”

◎对于市场面您怎么认为？

“我也在收费的学习班听过课，但这个概念我还是没能弄明白。理解了它之后又能做什么呢？”

外汇与技术分析♥

◎我是研究外汇行情的。我想就平日感受到的关于外汇市场技术分析中的几个问题向您请教一下。首先，应该把什么时间叫做是停盘？

“不知道。但我想可以按纽约市场的时间来决定。”

◎在外汇市场上，买进一方的货币就意味着卖出另一方的货币。其中的一个问题是应把哪一方的上涨放在图表上方，特别是艾略特波浪理论的标记问题。

“正如前面已说过的，因为我不使用艾略特波浪理论，所以我不知道。但这的确是个难题。在我制作的系统中，关于上下的问题基本上不发生。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

◎现金(现货)与期货,您以哪一个为主要的分析对象?

"就我个人而言,我的兴趣在期货。"

关于抛物线指标♥

◎我想就个别的方法向您请教一下。抛物线指标的 AF (Acceleration Factor, 调整系数。为算出推翻头寸的要点 SAR 〈Stop And Reverse,停损转向操作点〉的系数)及其最大值是固定的吗? 我想不把他们作为系数,而作为媒介变数(变量)来处理。您认为呢?

"设计这个系统的当时,只有计算器,用计算器计算出了 AF = 0.02,AF(max) = 0.2。一般情况下他们是固定的,但也可以变换。我想那是一种很有趣的尝试。"

◎周线、月线也能采用抛物线指标吗?

"虽然我没有尝试过,但我想可以使用。"

◎作为躲避虚假信号的方法,不是跟踪市场而是等待结束,您认为这种主意如何? 我觉得 AF 及其最大值小的为好。比起 AF 的数值决定,AF 的最大值更为重要……您怎么看?

"这些都是我很感兴趣的意见。"

◎我在考虑两种 SAR 方面的系统。您怎么认为? (一般情况下,由 SAR 点展开头寸,视其为二重构造,分别进行终结和作成头寸)。

"方才我已经说过,组合方式很重要。除了把数种分析方法组合起来应用于决策以外,正像您所说的,在同一个系统中也可以考虑组合。这一点您好像没考虑过。"

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

关于反作用趋势系统♥

◎再来向您请教一下关于反作用趋势系统。为什么在这个系统里只使用最高价、最低价、收盘价，而不使用开盘价呢？

“因为在这个系统里，开盘价并不重要。”

◎除 HBOP，S_1，B_1，LBOP（见图 12.1）以外，S_2，B_2 是否也能作为这个系统的点来考虑呢？

“也可以。”

图 12.1 反作用趋势系统概念图

◎在这个系统当中，因经常是 3 天上涨 2 天下跌，所以为 B—O—S（B 为买进，S 为卖出）形式，但这给人一种与艾略特波浪理论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的概念相似的印象。也可以考虑 B—O—O—S—O 等其他的次序。如前面所提到过的,在外汇价格方面还有上、下的问题及一天的选定方式问题。

“我未曾考虑过它与艾略特波浪理论的关系问题,我第一次知道有这样一种非常令人感兴趣的观念。关于次序,我也觉得不无道理,所以想研究一下。”

关于趋向♥

◎关于趋向的变化,特别是让 TR 反映出当天的开盘价、收盘价,您认为如何?

“我认为现行的系统可以做到。”

◎期间长度的选定也是个问题。我认为不应固定为 14 天,而应作为变数来考虑。并且如果以两根 ADX 来运用,其成绩将得以提高。

“从组合的观点来看很有趣,我要想一想。”

关于相对强弱指标♥

◎RSI 也存在着周期的选定问题。另外,它是否也存在着不应固定为 14 天的问题?

“不,我认为原则上是固定的。过去的调查结果所得出的结论是,行情的周期一般为 7 天的倍数,为 28 天的较多。而且,RSI 适合以半个周期来看,所以定为 14 天。”

◎行情周期的基础为 7 的倍数,这种提法我觉得很有意思。江恩也认为 7 很重要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“是吗？我以前对此不了解。当然，作为变数来使用也有可能。不过，我觉得较短期的可能不太好。您是怎样决定变数的呢？”

◎我使用模拟程序。我想也可以使用别的什么，我是学文的而不是工程师……今天非常感谢您。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

13 波动系技术分析方法的比较

威廉%R的计算与观察方法♥

由美国人拉瑞·威廉所设计的指标%R与随机指标%K相近。%K以n日的最高价与最低价之差作为分母，以最低价与今天的收盘价之差为分子。而%R以n日的最高价(H_n)与最低价(L_n)之差作为分母，最高价与今天的收盘价(C)之差作为分子(一般情况下，n为5天)。

$$\%R=\frac{H_n-C}{H_n-L}\times 100$$

根据%R的研判方法如下：

①%R形成尖峰顶(底)时意味着趋势的转换。

②一般来说，当其数值为20%以下时表示超买状态，80%以上时则表示超卖状态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

③如果%R 的势头见弱，就可以判断出第二天的行情将转势（关键）。

④当%R 显示出急转，例如从 2%～3%达到 10%左右时，1 至 5 天左右的期间内行情将变动（警告）。

⑤当%R 几乎等于 0 或 100%时，将不会形成完整的高峰与底谷。

⑥%R 常常会两次接近 0(0～25%)或 100%(75%～100%)，第二次之后将是急速反转。

⑦%R 的背离无太大的意义。

威廉%R 的意义——与 K 线的比较♥

先以图 13.1 为例看一下威廉%R 的意义。第 5 天的%R 的分母为 A 与 B 之差，分子为 A 与 C 之差，即(A－C)/(A－B)为第 5 天的%R 的值。到了第 6 天，过去最近的 5 天间的最低价变成 B′，最高价变成 A′。如果最低价的上涨幅度与最高价的上涨幅度不发生变化，第 5 天与第 6 天的分母就不变，分子为 A′－C′。在实际价格中，虽然收盘价上升，但把它们调整一下如图 13.1 那样排列起来，C′的位置是下降的。

由此就可以看出%R 的意义，它就是在过去 5 天期间内，价格变动幅度中今天的收盘价的位置。即%R 的 R 为程度。

由于从 C 至 C′收盘价也在上升，所以乍一看好像涨势还在持续，但%R 的数值也在变大（行情上涨余地缩小，或暗示着下跌）。这个极端的例子表明（见图 13.2 左边），5 天期间的最低价变化很大，因此分母(A－B)急剧地变小。于是，无论 C 在什么位置，%R 的数值会变得很大。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

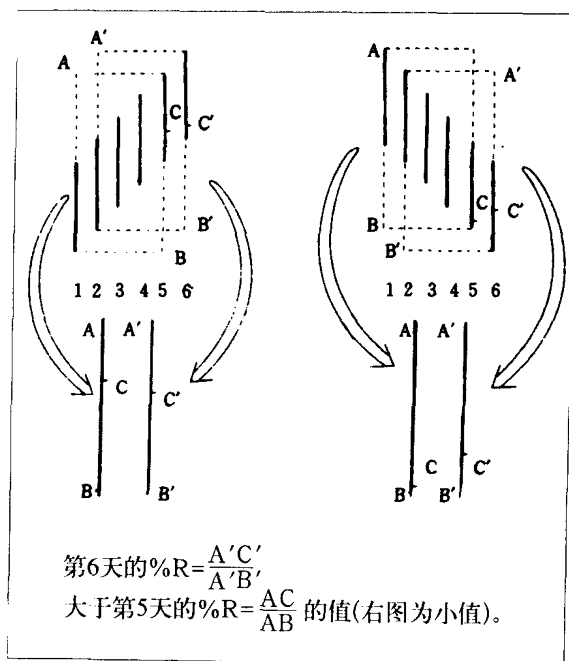


图 13.1　威廉%R 的原理(%R 的意义)

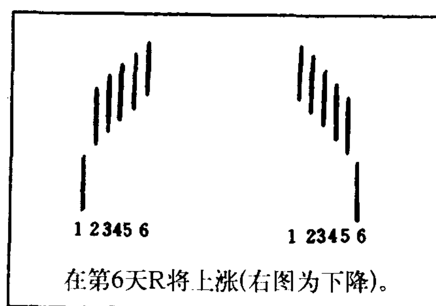
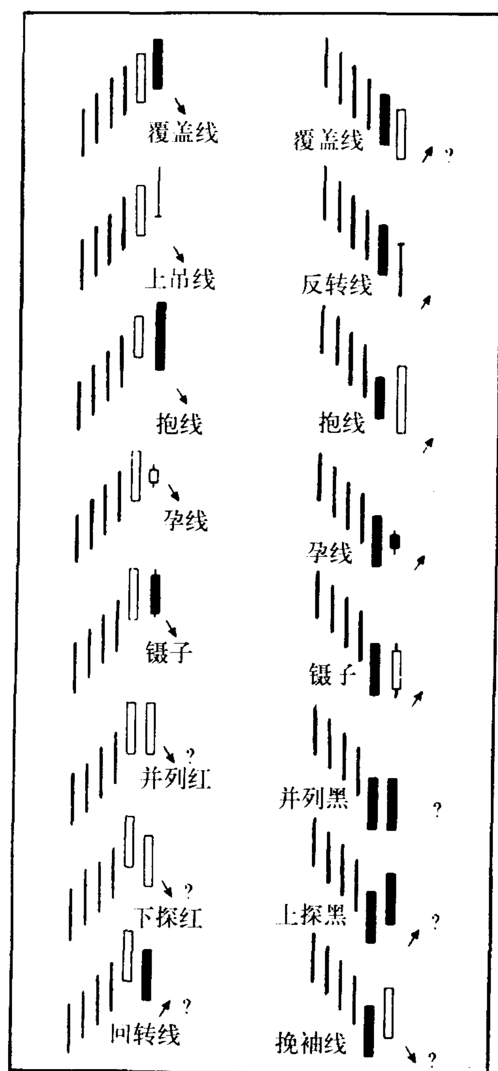


图 13.2　5 天期间的价格变动幅

(最高价—最低价)急剧变化之例

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



箭头指向代表着K线的一种解释。?号表示依赖程度差。

图 13.3　由 K 线的峰谷所形成的几种模式

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在K线中有一种称为“覆盖线”的模式，现在把它同%R的波动作一比较。

第5天在最高价收盘。5天期间的最低价为第一天的最低价，它们的差是%R的分母。另一方面因为是在第5天于最高价收盘，所以其分子为0，最终%R为0。假设1天的涨跌幅为100，而且行情每天以25上涨，那么第6天的%R就是50%。

以图13.3来看，当K线为覆盖线时，%R由0变成50%，上吊线等也是同样的模式。例如，回转线是覆盖线进一步深深下跌的模式。在K线的解释里，根据它出现的位置，会被说成是矫正过后存在上升的可能性。按威廉%R来考虑，是从0开始，第二天上涨到70%的情形。覆盖线情形下的%R由0变成50%，意味着行情的矫正仍在持续。如果是回转线，即使%R进一步上升，也不能认为行情的矫正已就此已结束。不仅不能绝对地相信，且只能试探性地买入。对此以威廉%R来考虑比较方便。

如此这般地将不同的方法做以比较，可以从中了解到各自的意义。我们看到K线与威廉%R的研判方式极其相似。还可以引出一个有趣的结论。在K线中一出现覆盖线就想卖出的人大概有不少，而仅靠%R的波动进行买卖的几乎没有。因为是覆盖线就卖出，这同%R由0变成50%就想卖出是一样的。在没有其他信息的情况下，这是非常危险的行为。

即便你对K线所表达的东西不很清楚，但只要将它与%R等波动量进行比较，把它作为捕捉行情波动的数值方式就容易弄懂了。按这种方式去思考，不仅对于威廉%R，对技术分析本身也较易理解。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要点

①波动量分析与K线的解释具有很多共同性，并且它们都可用数值来表示，因此较容易客观地对待。

②在技术分析中，按其方法所具有的意义来考虑问题是非常重要的。

波动系技术分析的方法♥

为了更好地理解波动系的一般概念，先来做一下比较（见表13—1）。

波动系分析方法的种类如表13—1所示，被区分为波动量系与拟波动量系。狭义的波动分析指的是价格的分析和研究，也可以说它是属于趋势系的范畴。但是由移动平均改良的波动量或MACD等方法也可以包括在这种波动量系分析方法之中。所谓拟波动量系指的是心理线或OB/OS，虽然它不是直接分析价格的，但其思维方式与波动量相似，所以视相应的指标为拟波动量。

关于拟波动量♥

以下就拟波动量做以简单的说明。心理线是大家所熟悉的，据说是由日本证券公司的人创造的。它不是赌博但在心理上又像赌博。它是以12天中的收盘价为基准，数清有多少天为上升，有多少天为下降，然后做成比率。它给人以过于粗略的感觉。比如在11天里，假设每天上涨5钱就是55钱，问题是当最后一天下跌5钱和下跌3钱是否一样呢？作为一种简便的方法固然是好，但

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 13—1 波动系技术分析的比较

	分析对象	分析方法	参照的价格	比较	比较方法	表示范围	基准点	期间
波动系	价格	波动	移动平均	—	差额	—	0	—
		MACD	〃	—	〃	—	0	—
				—	比率	—	100%	—
		动量	N 日前的收盘价	—	差额	—	0	1～10 天
		ROC	〃	—	比率	—	100%	1～10 天
		威廉%R	近期的最高价、最低价	—	差额指数化	0～100%	50%	5 天
		RSI	前一天的收盘价	—	〃	〃	50%	5～30 天
		筱原比率	—	当天的最高价、最低价和开盘价	〃	—	100%	13～27 天
		空向移动	—	前日的最高价、最低价和当日的最高价、最低价	〃	0～100%	—	25～40 天
拟波动系	上下变动	OB/OS	与前日收盘价相比的方向性	—	上涨和下跌的天数之差	－10～＋10	0	11 天
	与其他品种比较	扩展	其他品种的当日收盘价	—	差额	—	—	—
		比率	〃	—	比率	—	—	—

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

基本上不大被人使用。将其价格幅的欠缺加以修正，在一定周期里，比如说 12 天，将下跌幅的合计作为分母，将上涨幅的合计作为分子并将其指标化。就是将上涨部分的绝对值与下跌部分的绝对值当做分母，将上涨幅的绝对值当做分子。也许大家已经意识到了，稍做这样的整理，它就成了威尔德的 RSI。RSI 采用了修正移动平均，与心理线在概念上是一致的。如果说不同点，那只是价格幅这种概念的有或者无。心理线加上价格波动的幅度就形成了 RSI。技术分析方法相互之间具有这种关系的很常见。

可以肯定地说，所谓心理线就是 RSI 的简便方法。

概念上所说的拟波动量就是与波动量相似之意。只是在分析价格幅或单纯认识上升(下降)方面有所不同。

要点

可以认为拟波动量为波动量技术分析的简便方法。

波动系分析方法的比较与区分♥

在表 13—1 中，分析对象的周期是从短期开始排列的，从中可以了解到自一天至超过一年的内容。

波动量中使用了微分的方式。但是如果通过这张表来确认一下你需要注意什么并进行比较，就能更清楚地了解波动量的概念。

不同的波动量之间的区别，首先是中间值或基点的位置因图表不同而各不相同，既有 50% 的，也有 100% 的。既有以百分比来表示的，也有以绝对值来表示的。如果是动量，作为它的基点，是与几天前相比，价格未发生变化的点，就是取零值的点。

其次是以差额来表示还是以比率来表示的差别。正如前面已

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

介绍过的，动量基本上是用减法，而 ROC 是把完全相同的东西进行相除计算。就基本点来讲，动量与 ROC 没什么大的不同，只是看你喜欢使用哪一种。

总的说来，波动量是表示超买/超卖的。哪里是中立地带呢？刚才说过，这因商品、货币或者时间的不同而不同。教科书中一般都介绍说，当 RSI 为 70%以上时就表示超买。但有一段时间里，美元对日元汇价的 RSI 值一直没有达到过 55%以上，并且 30%以下就被人们认为是超卖，且又很难从超卖的状态中解脱出来，曾有过在 30%以下长时间徘徊的情形。当出现这种情况时，有两种处理方法：首先，要改变叫做是中立地带的水准，不是把 30%至 70%视为中立地带，而是往下方移位。也许你认为中立地带挪位是件很滑稽的事情，但当你把它设想成卖出地带、买进地带时就自然会理解了。实际上，把 20%至 60%定为中立地带就是一种方法。另外，是改变周期的定位方法。但需注意的是，对于波动量来说，如果搞错了周期选定将是有害的，所涉及的最佳化问题需要从时间周期的观点来论述。

看一下表 13—1 右栏的分析对象周期，你会看出它受到数日里行情的影响，随机指标的周期也会受到过去一周左右时间的影响。因 RSI 也是 14 天，如果是修正移动平均就是 15 天，即 3 周时间，比一般的周期要长一些。

波动量的基本特性有两点。第一点是根据“交叉”来确定时机。无论是与某种特定水准的线交叉（数值化的识别），还是两根线的交叉，只要是交叉就有意义，这一点非常重要。所谓的 K 线，对于它的判断也常常是因人而异。有的人认为是“覆盖线”，而有人认为不是，定义上有些含糊。而波动量是由交叉而进行买卖交易，连小学生也会明白。它是否准确，是否应该按照信号行事，我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们又可以按照准确率进行验证。技术分析非常具有艺术性，当然，不具有艺术性的波动量也存在。

第二点是研判趋势的背离。这的确是波动量一词本身的含意，也就是要研判振幅。

前面已论述过多次，波动量技术分析强调切线概念的运用。最简单的例子就是动量，所谓 5 天的动量是从今天的价格减去 5 天前的价格得出的，这实际上是进行了微分。以微分的思维方式考虑，就是在求两点间的平均增长率。如果是这样，将 5 天的时间进行分割，把单位缩小，可求得瞬间的增长率。比较 5 天的动量就是观察切线的变化。比较 3 天与 5 天的动量线，只能从中观察最近的切线是怎样形成的。这正是波动量的基本思维方式。

要点

波动系技术分析的两个特征为：①识别交叉，②研判趋势的背离。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

14 交易系统的构筑与验证

川下晃弘
林　康史

本章从交易系统的构筑这种观点出发,不局限于技术分析,对宝塔线等建仓法及指令方式也予以阐述。

在日本,还没有形成预测与建仓法是一回事的普遍认识。但从实践的立场来看,二者本来就不应该被分开。基于这种认识,选择恰当的技术分析方法,设计一种与建仓法密切相结合的系统是很有必要的。

构筑交易系统的程序♥

由于技术交易系统的设计与验证关系到怎样使用技术分析方法会更好,如何使用才能赚钱等类似的问题,所以先特别地对利用系统机械地买卖的交易方法阐述一下我的个人意见。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

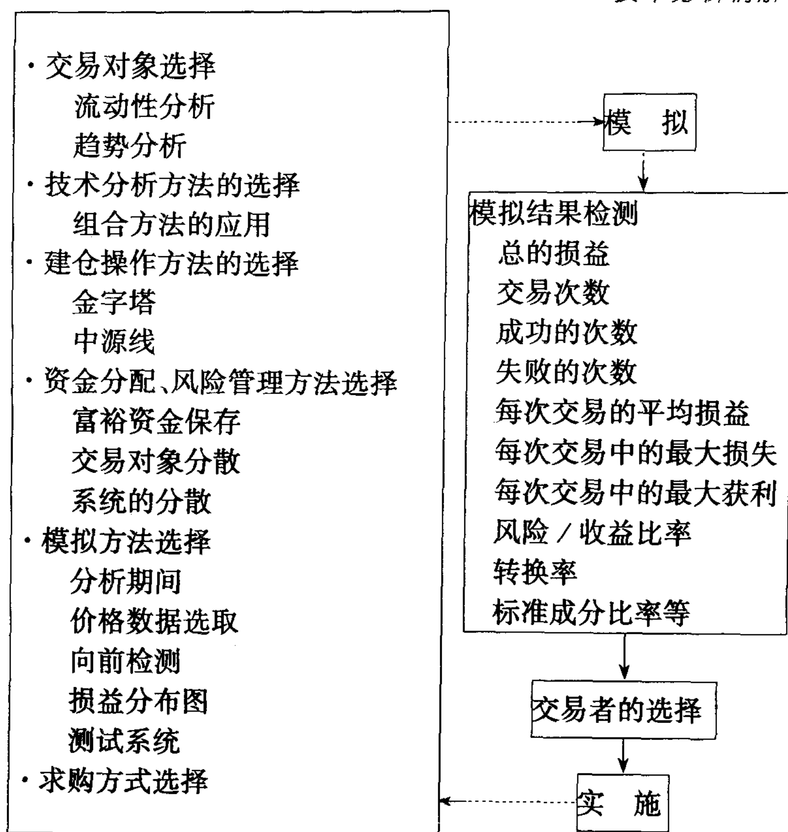


图 14.1 建立系统的步骤

图 14.1 是为了建立技术交易系统，按条目写下的事项及次序。首先是选择交易对象(商品、品种)，然后进行技术分析方法的选择，经过模拟并研究其结果，最终实施交易。需要注意的是，不存在完美无缺的技术交易系统。从最下边的交易实施要按箭头转而朝上，最重要的是要反复地进行研究，从选择交易对象开始，重复分析方法的选择与确认，循环这张图的程序。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易对象的选择♥

不只限于个人投资者，对机构投资的具体负责人来说，若想随意交易也是件比较困难的事情。因此对自己所负责的商品，即对进行交易的商品是否与技术分析相符予以确认是很有必要的。

流动性

选择交易对象时要考虑的重要内容之一是流动性（Liquidity）。有一种叫做《股票和商品的技术分析》（*Technical Analysis of Stocks and Commodities*）的美国技术分析的专业杂志（专为买卖股票、商品的人而办的月刊杂志），它虽有些古老，但载有“交易流动性：期货”（Trading Liquidity：Futures）等方面的内容。所谓商品流动性的序列，主要是说排序时不能没有流动性。在观察流动性时，通常是以成交量的序列和建仓余额等来判断，不能仅靠成交量来确定。观察一下表14—1这个序列会看到，从各方面来看的综合流动性，欧洲元为第一位，第二位为S & P 500，第三位为英国财政部英镑。在当时，仅从成交量的序列来看，欧洲元为第一位。

关于决定次序的基准，过去的价格波动、成交量、建仓余额等都是理所当然的基准。保证金率、手续费等也应包括在内，以综合地排列次序。如果是股票，发行过的股票数也是重要的。如果没有更多的成交量，只靠大户的操盘买卖的数量，按力量看待市场去选取商品不合适。

以日本的股票为例。在日本股票当中成交量较高的品种是“新日铁”，但把“新日铁”当做外汇交易来考虑，或者把外汇系统使用于日本股票都是不可以的。当手续费昂贵时，理所当然地下调

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14—1 商品期货的流动性

Commodity Futures	Exchange %	Margin	Effective % Margin	Contracts to Trade for Equal Dollar Profit	Relative Contract Liquidity
Eurodollar	IMM	0.3	3.5	6	
Standard & Poor's 500	CME	7.4	13.4	1	
U.S. Treasury Bonds	CBT	2.0	7.5	4	
10 Yr. Treasury Notes	CBT	1.2	5.8	5	
Crude Oil	NYM	6.7	11.9	9	
Soybeans	CBT	4.9	4.6	4	
5 Yr. Treasury Notes	CBT	1.0	5.9	6	
Silver	CMX	6.4	3.2	3	
Corn	CBT	5.8	7.9	15	
Heating Oil #2	NYM	5.4	8.2	6	
（以下略）					

出处：*Technical Analysis of Stocks & Commodities* 1992,12

（注）CBT: Chicago Board of Trade
CME: Chicago Mercantile Exchange
CMX: Commodity Exchange, New York
NYM: New York Mercantile Exchange
IMM: International Monetary Market at CME, Chicago

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其买卖的周转率，如果不削减手续费成本，就不能当做系统通用。

除手续费以外，停涨价格、停跌价格过于频繁出现也会带来困难，所以其界限幅度的大小是否恰当也是个问题。外汇方面，其价格由两方面显示，期货商品方面，在芝加哥也显示叫价与报价。但是范围(叫价与报价之差)的狭窄也成为一种条件。

同样，流动性不能单纯靠成交量来判断，在美国的商品基金运用方面特别地以外汇为中心。对外汇来讲，不仅在流动性方面完全没问题，而且几乎不需要保证金，所以投资效率非常高。

趋势的确认

所谓的技术交易系统，几乎就是趋势跟踪系统，如果没有了趋势跟踪就不是赚钱的系统。所以，对所要交易的商品，首先必须要确认是否有趋势。但不同的人可能会有种种不同的方法。

举一个例子，威尔德曾经使用过一种选择商品的指标，是通过对方向线、挥发性 、保证金、手续费等进行综合性的判断，然后对其商品是否有趋势进行确认的一种指标。除此以外的作为一种更简单的指标有移动平均线。第1章的“技术分析的分类”中已说明了技术分析分为趋势系的技术分析和波动系的技术分析两大类。从另一种视角又可以将趋势系的技术分析再分为两类。

从目的上分类，可分为以把握趋势为目的的趋势系技术分析方法和以设定买卖时机为目的的趋势系技术分析方法两类。前者为选择商品的指标，如移动平均线、趋向等等，后者为选定买卖时机的抛物线、挥发性系统等等。

要点

选定交易对象，需要确认流动性和趋势的有无。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术分析方法的选择与使用上的结合♥

在谈到技术分析方法的选择问题时，如果说使用哪一种为好，当然是经过模拟（模拟的方法后叙）后其结果是最好的那种。然而我们知道，每一种技术分析方法都有其长处与短处。正如威尔德所说的，与其单独使用某一种方法不如把几种方法结合起来使用的效果更好。

结合的方式有两种。其一为趋势系方法与波动系方法相结合，其二为单纯趋势系方法之间的结合。至于波动系方法之间的结合，因为交易系统的大部分为趋势跟踪系统，所以几乎没什么实用价值。

作为趋势系方法与波动系方法相结合的例子，有一种由亚力山大·艾尔达（技术分析的顾问）所设计的将 MACD 与随机指标相结合的方法。MACD 原本属于波动量，但也可以周线为基准并作为趋势指标来使用。它与日线基准的随机指标一致时，就可以着手交易，不一致时就停止交易。处于趋势过程时，MACD 一定会显示出买进或卖出的信号，而且由随机指标显示买卖时机。

有一种挥发性系统。在威尔德的《技术分析系统的新概念》（*New Concepts in Technical Trading Systems*）一书中对此做了介绍。它是趋势系技术分析方法的一种，将这个系统与随机指标相结合也是非常有效的。

这种挥发性系统，是按停损点出现反转时实施买卖。将停损水平置于何处，是买卖方面非常伤脑筋的问题。如果间隔太狭窄，停损水平被命中后可能会自动地向有利方面波动。如果间隔太宽，可能带来不必要的风险。在这种挥发性系统里，停止信号的间

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

隔是随着市场的挥发性自动形成的。从这种意义上讲，它在使用上非常方便。在预测方面也许还有其他更好的方法，但这个系统不妨一试。

以上是趋势系技术分析方法与波动系技术分析方法的结合。

其次还有趋势系方法之间的结合方法。虽说是趋势系之间，如前面所述，趋势系方法中存在着把握趋势的和决定买卖时机的两种方法，所以应让它们各自发挥自己的作用。对此威尔德也曾介绍过由趋向与抛物线结合而成的趋向抛物线系统。当双方的买卖信号一致时就着手交易，不一致时就停止交易。在这种情况下，由趋向把握趋势，由抛物线决定买卖时机。需要注意的是，用更多方法的结合不一定能提高命中率，但至少能减少一些诱骗。但是，后面将涉及到的最佳化问题告诉我们，如果结合的技术指标过多，就会出现最佳化时很难集中试验条件的不利一面。从这种意义上讲，使用两种方法的结合，充其量三种左右方法的结合为最好。如果使系统太复杂化，也就会使后面的维护和管理变得复杂。

要点

把两种左右的技术分析方法结合起来是有效的。

宝塔式建仓法♥

在讨论交易对象的选择和技术分析方法的选择之后，让我们再来介绍一下建仓操作方法。

在几乎所有关于技术分析的软件中，都是按一定的单位进行买卖。譬如一开始决定美元对日元的 10 份交易(1 份为 100 万美元)，也就是按 10 份买进，按 10 份卖出，总是以一定的单位进行买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

卖交易。但是,实际中的买卖能说是这样的吗?我认为这样的情形很少。例如,有利时只做一半的交易,在价格稍降下去时再买另一半等等,这种操作显然是必要的。实际上,要求软件程序达到这种水准是很难的。但是,若想要接近现实,对交易来说,建仓技术是很必要的。

什么是宝塔建仓

在建仓技术中常被提起的就是宝塔建仓方法。美国的商品基金也被称做是具有代表性的建仓法。但具体地介绍宝塔建仓方法的书却很少见。

说到宝塔建仓,可能让人感到这是个非常复杂的概念。其实,无论有意无意,作为建仓法的一个环节,谁都在做这件事。宝塔建仓在日语中为“加码”的意思,“加码”这个说法夹杂着人的心愿,所以不能说它很确切。实际上,有意识地增减寸头就是宝塔建仓。

宝塔建仓有各种各样的方式,《江恩的行情理论》中曾具体地介绍过。有个人曾确立了 W.D.江恩图表的分析理论。这个人不是单纯的图表分析者,他是因为非常重视建仓技术而闻名的人。就是这个人具体地介绍了宝塔建仓的方法。关于宝塔建仓,本来在这里只准备简单的说明一下,可有关宝塔建仓的参考资料实在太少,所以稍详细地介绍一下。

宝塔建仓的时间与价格的涨落幅

首先说明做宝塔建仓时应注意的事项。

第一是宝塔建仓开始的时间。在盘整的行情中,即使去做宝塔,赚钱的可能性也很小。基本上会“背离走势”,江恩也这样说过。

第二是设定宝塔建仓的价格涨落幅。积累头寸时的上涨幅

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(下跌幅)的设定与当行情反转时为停止交易而设定的停损指令(反向指价指令。参照《江恩的行情理论》)价格涨落幅必须提前作出。不设置停损指令,仅仅是单纯追买、单纯追卖,有些人也认为是在做宝塔,可这是错误的。追买、追卖一定配有停损指令时才是宝塔建仓。

有关此类价格的涨落幅,江恩曾依据商品作出了规定,使用反作用系统变动性地确定价格涨落幅也是可能的。

行情的延续会使头寸累积增加下去而形成巨大的暗示,如果不去套利,就可能损失很大。这种例子数不胜数,关键是要设置机械性的停损指令。

要点

宝塔建仓的要点是头寸的积累与停损价格涨落幅的设定。

缩减型(渐增型,半减规模累积增加型)宝塔

这是最为标准的类型,在英语中称之为垂直型宝塔。

所谓缩减型就是伴随数量递减地买卖(最为普通的就是把前一次买卖量的一半累加下去的方法)使整体的头寸增多的同时将头寸一直往上累积起来,上部比下部逐渐变小,就像它的名字变成了宝塔的形状(见图 14.2)。

例如,20 张、10 张、5 张、2 张、1 张地买下去、卖下去。经常有人提出这样的问题:最后一张的买卖结束了该怎么办。宝塔式形状大致形成后,也可以以同样的差价一张张地累积下去。当它起到传递性的作用时,相对于最后的那一张的价格,所有的头寸和停损指令都得到实施时就停止交易。逐个地考察下去,当最后作出的头寸将出现亏损时,就在前一个头寸全部赢利后结束交易。此

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

宝塔完成后，相当于获得当初头寸的约 2 倍的头寸。

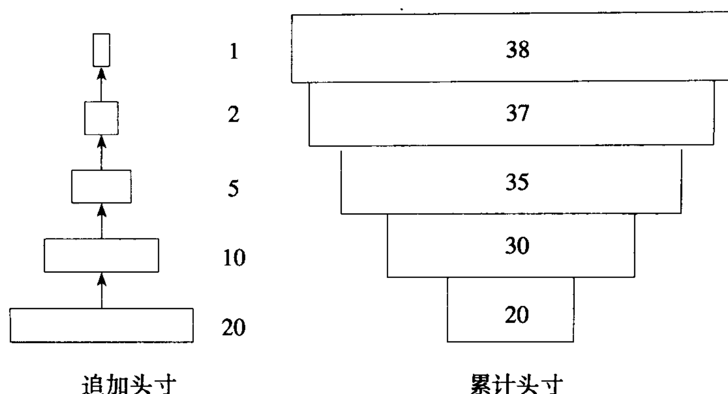


图 14.2 缩减型宝塔

这种方法虽说是好，但在实际操作上比较困难。最困难的就是一开始买进 20 张的这个决策，最初建仓时拿不定主意的就是这件事。在心理上想一次命中取得最大的头寸是很难的。所以在实际运用时，可将买进 20 张分成 2 次，10 张 10 张地分成 2 个阶段来买。这种方法是可行的。

作为这种方法的变形，也有 20 张，15 张，10 张，5 张……规定出一定缩减方式的方法，还有在形成宝塔后不是一张张地累进，而是像串糖葫芦似地制作出另一个宝塔的方法。

同规模头寸宝塔建仓

同规模头寸(同规模累积增加型)宝塔建仓与递减买卖数量将头寸累进的缩减型宝塔建仓相对而言，同规模头寸宝塔建仓是将开始选定的量以等量的头寸累进。如果做得好，会比缩减型宝塔建仓赚得更多，然而使用这种方法理所当然地存在着风险(见图 14.3)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为这种方法的一种变形，有一种不是将头寸同规模累加，而是用同等金额买卖头寸而进行累加的方法，这是与通常被人们称做的美元成本法很相似的一种构想。买进的宝塔建仓是将累加的头寸递减；反之，卖出的宝塔建仓是将累加的头寸递增。这样做的主要理由是因为行情在高价圈易失，在低价圈价格波动缓和。我个人则对这个方法不感兴趣。另外，将暗含利益累积在杠杆上的头寸逐渐递增的方法也可以认为是它的一种变形，但它与本来的宝塔建仓思想是相悖的。

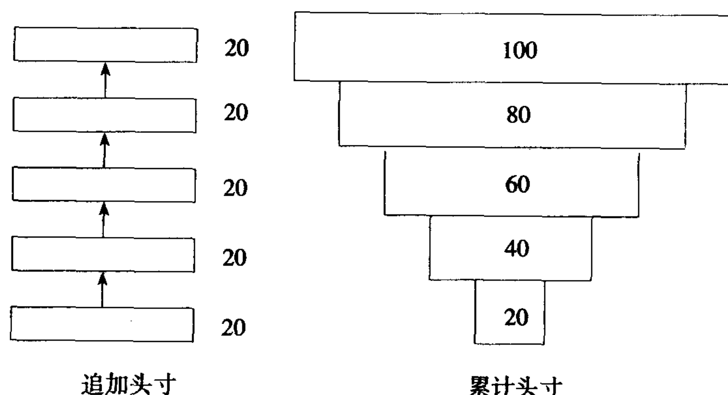


图 14．3 同规模头寸宝塔

反射型宝塔

确切地说应为转型宝塔，称为反射型宝塔也可以(见图14.4)。这种宝塔在宝塔型的前半部递减累进的头寸，而在宝塔的后半部减小整个的头寸，在宝塔型的正中拥有最大的头寸。在预料的上涨(下跌)幅达到一半时改变主意，相对于风险侧重于选择利益。综合起来看，这是一种稳重的方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

各种宝塔的比较见表 14—2。

表 14—2　　各种宝塔的比较

价格	返加头寸	累计头寸	市场价值	风险	结算价值	市场价值/风险
1.非宝塔情形						
0	10	10	0	100	-100	0
10	0	10	100	100	0	1.00
20	0	10	200	100	100	2.00
30	0	10	300	100	200	3.00
40	0	10	400	100	300	4.00
50	0	10	500	100	400	5.00
2.缩减型宝塔情形						
0	20	20	0	200	-200	0
10	10	30	200	300	-100	0.67
20	5	35	500	350	150	1.43
30	2	37	850	370	480	2.30
40	1	38	1 220	380	840	3.21
50	0	38	1 600	380	1.220	4.21
3.同规模头寸宝塔情形						
0	10	10	0	100	-100	0
10	10	20	100	200	-100	0.50
20	10	30	300	300	0	1.00
30	10	40	600	400	200	1.50
40	10	50	1 000	500	500	2.00
50	10	60	1 500	600	900	2.50
3.反射型宝塔情形						
0	10	10	0	100	-100	0
10	5	15	100	150	-50	0.67
20	2	17	250	170	80	1.47
30	0	17	420	170	250	2.47
40	-2	15	590	150	440	3.93
50	-5	10	740	100	640	7.40

(注)此表假定累计头寸的增幅与停损指令幅度相同。

(1)价格以 0 为基准价。

(2)风险指的是到相应时点为止的累计头寸与价格涨幅的乘积。

(3)结算价值为行情反转,执行停损指令时的最终损益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

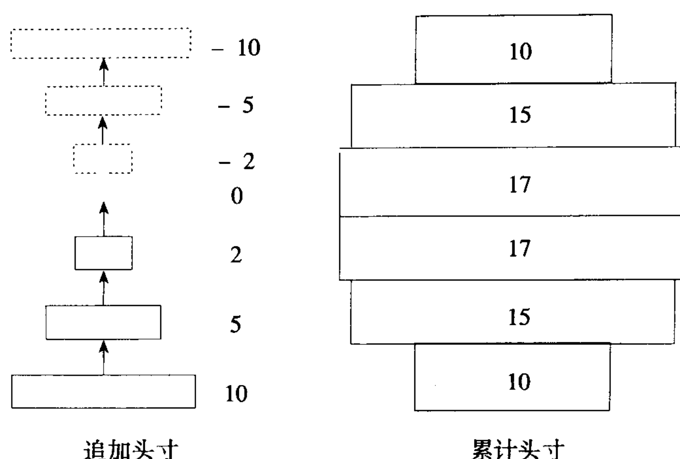


图 14.4 反射型宝塔

到此对宝塔建仓的说明可告一段落了,但是如果将以上这些组合起来又会产生出各种各样的变奏曲。

关于各种宝塔建仓的比较在此略去,希望大家一定要好好研究它,寻求适合自己的好方法。

关于累进头寸时的上涨幅(下跌幅)和停损指令的价格幅的关系,江恩等人认为是 3 比 10(这是从结果来看的说法,按江恩理论所说的一开始应由停损幅的 30%来决定),其实按比率来讲,2 比 1 或者 1 比 1 似乎更为现实。

要点

宝塔建仓有缩减型、同规模头寸、反射型等方法。最为普通的是缩减式宝塔建仓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

关于建仓法♥

对其他的建仓技术也略为介绍一下。日本的建仓法方面追买追卖的较多,而江恩理论反对追买(追卖)。追买(追卖)意味着自己处于建仓不利的状态,风险增多,所以方式并不高明。江恩强调不要追买(追卖),达到一定水准时就应该停止交易。而实际上,当达到那个价格时仍不能决断的情形也是常有的,所以必须在建立头寸的同时设定出停损指令规则,这一点是非常重要的。

有一种称做中源线的方法,也是一种建仓法。使用该法的人也许很少,它是过去在中国做过银市的人介绍到日本的一种方法。将头寸分割为三份,例如先将 1/3 买进或卖出,然后按 1/3 建仓。如果是买进,与前日比下降时才买进,如果卖出,与前日相比上涨时卖出。按照这种形式,除了虚假与损失以外,都按与行情变动相反的方式去做。

建仓的方法各种各样。在挥发性系统当中出现买进信号的期间,每天在开盘时买进一定数额的方法也是一种建仓法。不要一开始就全部买进,能够考虑到预测不准再去理解建仓法就容易多了。假如预测准确当然很好,然而这不是轻易能做到的。预测不准才能赚钱这句话很值得去思考。

所谓的交易系统不是预测系统,而是增加收益的系统。所以,即使行情不被测准也能赚钱的系统才是好的系统。

要点

交易系统不是预测系统,而是增加收益的系统。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资金分配与风险管理♥

资金的分配与风险管理的方法可区分为三个方面：富余资金的保留、交易对象的分散和系统的分散。必须始终注意到行情预测并不可靠并尽可能地回避风险。关于富余资金的保留，威尔德曾说“保证金的投入绝对不要超过运用资金的60%以上”。从一些有关行情方面的书中也会看到“请准备好可接受的建仓的两倍或三倍的资金”等。格言中也有类似“满仓过份”的话，主要是说，不要将你的富余资金全部用于周转或使用全部的保证金的头寸使资金周转。只要涉足市场就有可能做得相反，为防止追加保证金的发生，应尽可能保存富余资金。据美国商品基金的商人实际调查的资料显示，在其运用的资金中作为保证金所使用的比例大致为10%～35%。然后以长期票据或黄金的期货交易等形式去运作，看来这是考虑到尽可能抑制风险的运作。

从抑制风险的意义上讲，也应分散交易对象。威尔德提出对同一种商品的投资应限制在15%以内。限定在分散的长期的运作，如果是好的系统就能够赚钱。

说到商品的分散，必须核准商品品种的相关关系。例如，长期公债与长期期票虽是不同的商品，但他们具有同一个方向的风险。分别买进黄金、白银、白金也不算是分散。在这种场合，持有扩展的头寸是很重要的。也存在交易系统分散的问题，分散商品只是其中的一种方法。实际上，由具体负责人来分散各种各样的商品也有不利的一面，不妨考虑一下系统的分散。例如，把商品区分成短期交易和长期交易，一个按技术理论来操作，另一个按基本理论来操作或者按组合期权战略来操作等。使用各种各样的分散系统

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或许可以收到好的效果。

有人常常在使用技术分析时，将基本理论与技术分析结合起来进行综合判断。在我看来，如果将技术分析与基本理论综合起来进行判断的话，结果只能获得有利于建仓的解释。特别是不成体系的技术分析更是如此。如果可能的话，进行系统分散并同时运作下去，这或许是更好的方法。

要点

资金分配与风险管理在交易当中是一项非常重要的内容。保存资金，分散交易对象，不要倾注于偏颇的交易方法上。

模　拟♥

价格数据的处理

模拟方法首先会遇到的问题是分析周期的选取。说到分析周期，当然是越长越好，至少要有两三年才可以。

如果是期货，可以按合约交割期去划分模拟周期，有关划分方法待后叙。

其次是对价格数据的处理。在外汇方面的价格数据几乎没什么问题，但在期货方面，尤其是对日本国债期货来说，它几乎只是在两个合约的交易时才成立。因而存在着合约交割时怎样处理价格才好这样的问题。

东证的长期国债期货的前期合约缺乏流动性。由于数据不足，不得不将各不相同的合约当做相同的合约一样连接起来做成价格数据。在做法上有很多种，一种是叫做连续合约的方法或中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

心合约交割的方法，它是将迄今为止使用过的合约与今后要使用的合约扩展的部分连接起来。比如，长期国债的中心合约是从9个月到12个月交割，如果假设扩展部分为40个数据，那么就将12个月的价格加上40个数据之后的和作为合约交割之后的价格数据。

需要注意的是，此处对新的12个月的数据进行相加是一种向前调整(Forward Adjusting)的做法。还有一种称为向后调整(Backward Adjusting)的做法，它是追溯迄今为止9个月之前的数据并对之进行调整的方法。无论哪一种做法都没有太大的差别，我认为向前调整为好。主要是因为我在编程序来操作时，向前调整较容易编制，也因此而使用这种方法的人较多。假如是债券，当收益率是顺次回报时，前期合约的价格就低。若按这种形式将合约连接起来，那么最终这种加工所形成的数据将变成一个很大的数值。由200变成210的与由100上升为110的，其变化率是不同的。从这种意义上说，向后调整也许更好些。

再次是永久合约(Perpetual Contract)。具体地说，假设有9个月与12个月的两种合约，将3个月的向前调整价格按天数分开。假如9个月为96.60，12个月为96.36，那么扩展为24个数据，然后把它以91天中的58天所占的比例进行分配之后，3个月的向前调整就是96.45。按照这种形式一天天地计算四线值。

接下来就是现货价格。当在股价指数和外汇、黄金的交易中，只要采用现货价格，就不会有任何问题。

在这四种之中最好的方法是一开始介绍的连续合约的方法。

向前试验

到目前为止，我们只是探讨了模拟时价格数据处理的问题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

下面要谈向前试验。技术分析者中所以会有一部分人不赞成最佳化，主要是因为在移动平均场合中，一出现30天的移动平均为最佳结果时，就会配合数据强行推进参数，最后给出结果。从这种意义上说，所谓技术分析方法最后是从结果来确定最佳参数，所以有人认为最佳化自身没什么太大的意义。

当然，对参数最佳化总要比违约好。虽说它是最佳化的结果，实际上因为是明确了全部数据之后的最佳化，理所当然应该以赚钱为目标。相对于上述的批评，该怎样将技术分析操作下去呢？那就是测试信赖程度。其中的方法之一就是向前试验。

例如，假设我们有36个月的数据。那么一开始使用三个月的数据实施最佳化，第四个月将其所获得的最佳参数进行模拟，第五个月是把从第二个月至第四个月的三个月的数据进行最佳化，并用这个最佳化了的参数进行模拟，就是说将最佳化的时间与进行模拟的时间同步推进地进行测试。如果采用这种方式，因为不是在最后得出结果，从而可以检验技术分析方法的可信赖程度。

其他的方法是在进行三个月后，在第四个月进行模拟，然后再从一开始的数据，即对第一个月至第四个月的四个月进行最佳化，在第五个月进行模拟。说起来，后者对长期性的趋势较容易把握。

这种方式尚且可以作为最佳化方式的一种改善，但是，三个月也好、一个月也好，这个周期如何决定又是一个难题。首先是商品的波动，如果是外汇，则有三个月和六个月的波动，有人认为就按这种周期来决定为好。其次是期货，只要与合约交割期相一致，就不会有刚才所说的连接数据的麻烦。虽然有类似的方法，但最理想的仍是要对这种周期进行最佳化，尽管使用这种方法的工作量大，但也不失为一种好方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

损益分布图

损益分布图如图 14.5，我们将依次对五个图予以说明。图中以纵轴为损益，横轴为参数。取定不同的移动平均的天数，就会出现图中的图形。如果能够形成最上面的那种吊钟形的图表就再好不过了，可是如果像第二个图形那样，形成两个小山形则不好办，第三个形成了有点奇怪的形状也不好办。但有一点，第三个图中如果较尖的部分超出较平坦的部分，就可以不采用较尖的部分。最佳参数哪怕有一点的偏离，也会带来损失，所以要尽可能取用平坦的部分。如果参数不太稳定，技术分析方法自身就不能使人信赖，也就是说不能采用。

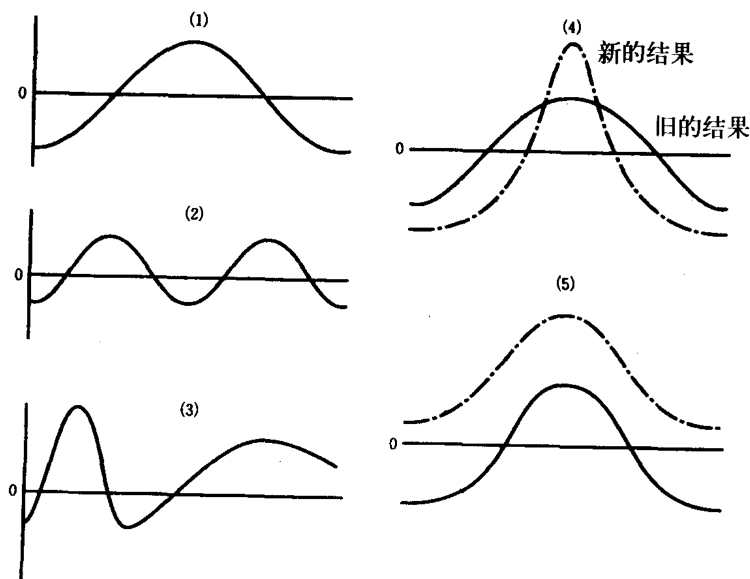


图 14.5　损益分布图

第四个图的旧的结果(Old Result)和新的结果(New Result)，主

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要是说怎样变更技术分析系统的运用规则才好。按点线变更后的收益,牺牲其他的损益不能只用一个参数来改善,而应像最后的图那样,以改善参数整体的形式去努力改变其运用规则。

测绘系统

测绘系统是将横轴取为损失水平,纵轴取为技术分析方法的参数来绘制的图表,在其四角中写入损益。如图 14.6 所示,将大体相等的损益点以追寻等高线的形式绘制成图并把它当做参数变更的线索。

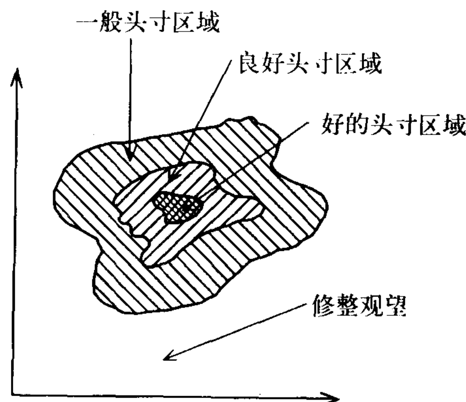


图 14.6 测绘系统(1)

如果能形成图 14.6 的形状将很容易判断,然而如果形成图 14.7 的形状,等高线分为两个时,则不太好用。假如这种情况是随机出现的,即便有很好的特性也不能认定这个系统好用。但可以按照这样的方式进行模拟,并研究它的结果。

损益的核对

谈到损益的核对,在交易系统中所谓几胜几败是没有意义的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

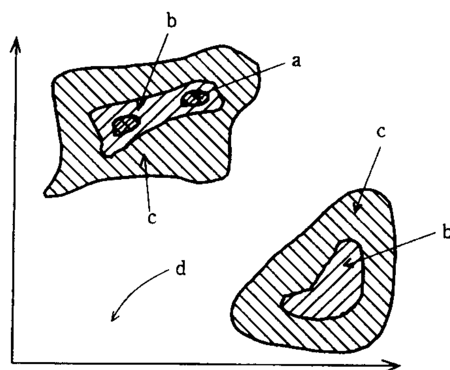


图 14.7　测绘系统(2)

如果是相扑比赛 1 胜 14 败的话，就是负多胜少。然而在市场上，虽只是 1 胜 14 败，但只要这 1 胜赚得很多也就算得上是不错的，重要的是总计的损益，而不是预测准与不准的次数。

先从总计的损益开始说明(见图 14.1)。

在最初的总计损益阶段，没有必要在模拟中考虑手续费。但在每一天的平均损益阶段中，要考虑手续费和市场摩擦。实际上，伴随交易的行情波动，批量越大，对自己越不利，尤其是在趋势跟踪系统的场合。人们想买进就去买，想卖出就去卖，那就会使得交易成本非常昂贵。所以有必要根据实际情况核实一下到底需要多少交易成本。

所谓最大的筹码，说的是跌落将达到某种程度时的规模。有很多人都采用超过公司内部规定程度的损失时才停止的规则，这样的筹码将转化为风险。所以，不仅要确认最大的筹码，而且还有必要确认每一次交易中最大的筹码。

其次，再来说明一下每交易一次的最大利益和最大损失。主要是因为负的系统多于胜的系统，人们才普遍认为最大利益与最

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大损失的比例超过3比1最为理想。

最后要说明的是风险回报率(Risk Reward Ratio)。它是将收益作为分子,最大的筹码作为分母而计算出来的包含风险的损益。同样地还有敏感系数、英镑系数等,这些都是考虑了风险之后用于测定交易效果的方法。

按照这些方式研究探讨模拟结果,有助于选择交易对象,从而实施交易。如前所述,在实施交易之后,还要重新回到一开始,从选定交易开始进行确认并去不断地循环这个过程。

要点

系统应当是即使预测失误也能生存下去的手段。为测量其优劣和确认损益,重要的是全面地计算总计损益和最大筹码,以及每一次交易的最大利益、最大损失、风险回报系数等。

指令方法♥

指令的方法各种各样。按当时市场的价格指示买卖是单纯的指令方法,其他的方法也应该予以了解。因市场的不同、交易场所不同、公司的不同,名称也不同,也有被禁止使用的指令方法。例如,在日本的股票市场上,逆向指价指令在法律上是不允许的,而在外汇市场上它却是一种极其一般的指令方法。

下面就外汇市场上常见的指令方式予以论述。

时价指令

这是一种将指令联接到交易场所直接执行的指令方法,时价指令比其他指令能得到优先执行。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

离场指令

在外汇市场上，除时价指令以外，委托对方的指令方法称做离场指令。它还可被区分为如下几种：

☆ 指价指令(限价指令)

当行情达到所指示的价格，就按这个价格执行，或者按照比所指示的价格更有利于顾客的价格执行。这种指令方式称为指价指令方法。

☆ 逆向指价指令(中止指令)

这是一种追随趋势而求取头寸，或者以清算已拥有的头寸为目的的指令方法。当行情达到指示的价格时，以时价进行买卖。市场价格高于指示价格时，中止买进，市场价格低于指示价格时，中止卖出。也还有被称为保护价指令、停损指令的方法。

☆ 指定时间的时价指令

这种方式不太常见，与指价指令、逆向指价指令的指定价格相对而言，它是指定交易时间的指令方式。

收盘价指令(MOC，停止交易时的时价指令)，是指在终止交易30秒之前执行的指令，而开盘价指令(MOO，开始交易时的时价指令)，是指开盘时执行的指令。在其他的任意时间都可以指定交易。但是，如果不是在交易所交易，很难确认价格是否恰当，所以很容易成为引起麻烦的原因。

择一注销(OCO)，是指同时提出指价指令和逆向指价指令的方法。是当一种方式得以执行时，另一种方式即被解除的指令方式。又称二者选一指令。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反复指令

这是一种当指价指令得以执行时就有效的指令方式。有时还称做变更指令。如果买进就卖出,如果卖出就买进,将这种反复的方式称做反复指令方法。

除上述方法以外,还能举出一些种类的指令方法,而常见的就是这些。如同前面已介绍过的那样,因公司的不同其称呼也不同,所以应注意相互之间的联系。复杂的指令方式常会成为引起麻烦的根源,使用简单的指令方式为佳。为了避免复杂化,就要指定价格或时间,通过电话(称为电话指令)传递指令也可减少麻烦。顺便说一句,江恩认为,只需使用时价指令与停损指令这两种方法,其他的方法不采用为好。

要点

避免使用会造成损失或者造成麻烦可能性较高的指令方法。

最后要强调的是,技术分析方法预测不准的情况经常发生,应下功夫创造一种即使预测不准也能赚大钱的系统。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

15 资产倍增系统的运用

林 则行

“运用系统是生财之道，”这是林则行的一贯主张。林氏从十多岁开始就爱好行情分析图表，据说他是靠奖学金和研究行情获得的收入读完大学的。他当时总是利用《四季报》对交易品种进行研究，为研究图表，几乎每天要绘制100个以上交易品种的行情曲线。为了能够向在华尔街上擅长投机的人们学习，他特地进入商务学校从学习会话开始学习英语。由于有过这样的经历，林氏从不对教科书中的理论感兴趣，而只听信在实践中赚过大钱的人的话。人们公认他所说的有关行情的表述非常易懂，大概是他想告诉人们：自己在实践中真正感受到的东西才是重要的。

他作为一名技术分析者被人们所熟悉。但在最近，比起提高预测精确度的目标，他更注重于系统交易，并向这个领域迈进。

林氏认为，若要在市场上获胜，最好像拉瑞·威廉那样利用统计手段来决定胜负。例如，根据移动平均法的交叉进行的买卖要从概率上看其是否有效。如果连概率都不去计算，在市场上就难

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

说能够赚钱了。

如果确切地定好规则，就能从系统的运用中取得成绩，这是系统运用的根本观念。如果只凭直觉，必然会有看对和看错的时候。一旦判断失误，损失增多，就去大搏一场，结果更容易陷入失掉全部财产的境地，这类事例常有所闻。如果是运用系统，即使赢大钱有些困难，但总是可以平均地获得收益。因为它是排斥感情上过激的投资方法，具有能够保持心理上的从容态度的巨大优势。

系统内还能加进资金管理，这一点也非常重要。比如，有100亿日元的资金，无论怎样预测准确，只要是一张一张地进行交易，那么即使过去一年也只会出现无意义的运作结果。反过来，每次按500张交易直到用尽资金，在保证金所允许的范围内满仓的操作也不能说是聪明之举，应该有适合资金规模的最佳建仓张数。资金管理的千锤百炼比使预测方法细致周到更为重要。

拉瑞·威廉曾通过对系统的运用，仅用一年的时间就使资产增加400多倍。他曾经说过，只要把精力集中在这上面，谁都可能在1~2年使资产倍增。

前一章介绍了系统的验证方法。但是，原本重要的并不是去验证。一般情况下，系统的优劣才是决定成败的关键。那么，应该根据什么样的观念去设计系统呢？本章将通俗易懂地论述系统运用的概念及其可能性。从某种意义上说，它是林氏的市场哲学。

稳健地积蓄才是扩大收益之道♥

参与市场的目的就是赚钱，除此以外，不会有别的目的。即使想一下子赚上一大笔，也可以理解为，其目的是想在扩大收益的同时，尽可能稳健地获取收益。但是，如果每月的收益由正数向负数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的波动较大，总是会令人担心，所以需要正确地对待稳定性，只有这样，才能有信心使投资资金逐渐地增加。

在收益性和稳健性这两种目的之间还存在着程度上的差别，我则更重视稳定性。后面将会谈到，稳健性与收益性事实上总是相关联的。

不妨假设有人以60%的概率与别人划拳，划拳打赌与行情之间的关系并不很远。如果划拳胜一次赢1日元，输一次赔1日元，划100次拳之后，这个人胜60次、输40次。那么，划拳100次之后的收益为：

60－40＝20(日元)

假设这个人有一天比平素情况要好，以62%的概率取胜。这一天划拳100次之后则形成如下的收益：

62－38＝24(日元)

而第二天，这个人情况比平时欠佳，只以58%的概率取胜。这一天的收益则为：

58－42＝16(日元)

这是个小学生都会做的简单计算，但其结果所暗示的却非常深刻。只要划拳的人稍有所失，收益就会有很大的变化。每2%的胜率偏差，收益就由16日元变为24日元，上升1.5倍。

在现实的交易过程中，不仅是胜率，每一次所赢金额、所赔金额也都发生变化。因此可以说收益的估算比划拳时的计算还要困难。从我的经验来看，即使是相当出色地运用系统，一年之中其收益也会出现两倍以上的差异。比如在某一年取得了100%的成绩，第二年可能下降到它的一半50%。人们都会渴望收益的稳定性。

那么，怎样才能带来更加稳定的收益呢？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

首先要增加交易次数。如果系统的运用在一定程度上能够带来稳定的胜率或每一次增加了所期望的收益，按照大多数法则，交易次数越多就会越好。因此，如果你想使收益稳定，最好是尽可能地增加交易的次数。在一个商品市场尽可能多地进行交易，对于短期买卖来说总是合适的。而在长期的买卖中，由于交易次数较少，所以每一次的胜负对整体的收益影响很大。

从以往的交易常识来看，无论是增加次数还是始终坚持短期的买卖，也许都是与稳健性相反的行为。以长期投资为是的观念，是因为持有“在市场上关键是捕捉到大的波动”的这样一种念头。也许是因为小的波动不好捕捉，所以才认为不要去追随小的波动，而认为追寻大的波动才重要。然而，果真是大的波动比小的波动更容易捕捉吗？

最佳赌资率的决定方法♥

再来看一下前面谈到过的划拳例子。还是胜率为60%，赢时的赏金、输时的赔金为1:1。这次假设本金为100万日元，并且可以从这份资金中赌你所期望的金额。

那么，按多少钱赌下去将获得最大的利益呢？如果总是按10日元去赌，无论输赢都是10日元的损益。这时即使损失增多也没什么大不了的，其利润也显而易见。这种胜负即使重复100次也不能期望其本钱会有多少改变。另一方面，如果将本钱总是按100%去赌，赌赢时其本钱不断膨胀，而哪怕只输一次，就将失去一切。这显然是一种最愚蠢的行为。

也就是说，下过多的赌注和过少的赌注都不是好的赌法。如果从常识性来判断，每次要赌的比例在本钱的百分之几至百分之

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

几十的范围内有一个可以最佳化的点。例如，如果是 10%，且在第一次划拳中取胜，100 万日元将成为 110 万日元。第二次也同样赌 10%，本利合计成为 121 万日元。再取胜就会是 136.1 万日元。虽然每一次的赚头有限，但即使出现损失，本钱也不会减少太多。

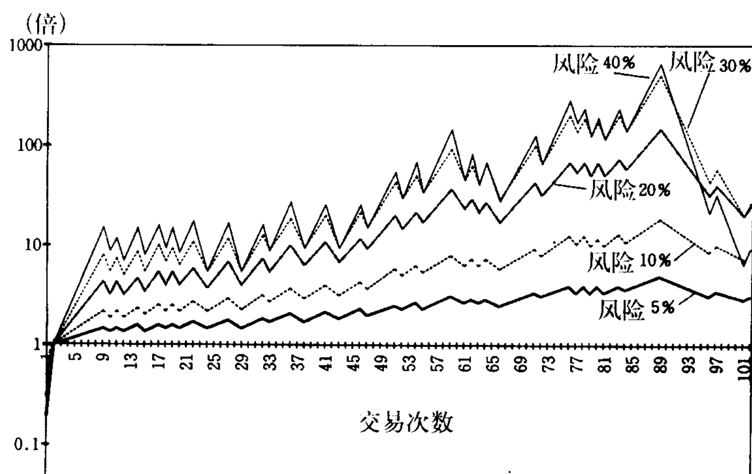


图 15.1　因划拳使资产的增长(胜率为 63%)

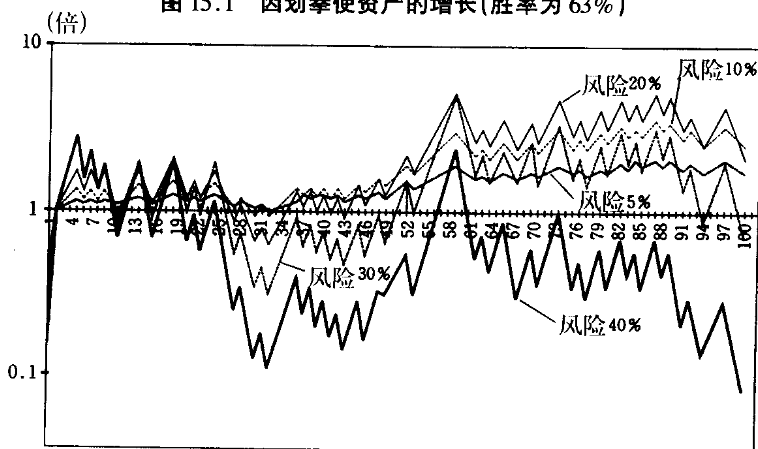


图 15.2　因划拳使资产的增长(胜率为 57%)

请观察一下图 15.1 和图 15.2。这是将本钱以 5%，10%，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

20%,30%,40%连续投资时的累积损益曲线。由于胜负是用电脑产生随机变数后决定的,所以长期胜率本应为60%,可这100次交易例子的图15.1中胜率为63%,图15.2中的胜率成为57%。如果稍仔细观察图15.1,你会发现当为50%和10%的赌资率时,资产的扩大比较稳定。当为20%的赌资率时,尽管出现过负增长期,最终积累的资产额较大。而当为30%和40%的赌资率时,变成负增长时的资产减少率也很大。

与此相对,胜率为57%时的情况是:当赌资率为5%或10%时,在较稳定地获得收益方面没什么不同。不过当为20%的赌资率时,虽然中途达到最高收益,但最终不如赌资率为10% 的投资。30%和40%的赌资率就更不值得一谈了。

表15—1中显示出划拳100次之后的资产(本利合计)情况是:如果是20%的赌资率,在63%的胜率下是原资产的9.95倍,出现了2.5倍以上的差异。在57%的胜率之下,同样是20%的赌资率,与40%的赌资率其差异扩大至37倍。由此可以看到赌资率在怎样地左右着资产的增减。

表15—1 **划拳的胜率与交易100次之后的资产的增长**

胜率(%)	风险赌率					
	5%	10%	14%	20%	30%	40%
63	3.24	8.22	14.50	25.28	27.99	9.95
60	2.40	4.50	6.23	7.49	4.37	0.78
57	1.78	2.46	2.67	2.22	0.68	0.06

如果资产的赌资率固定为10%,胜率固定为60%,100次之后的资产的增长可用下面的算式表示:

$$R = 1 \times (1 + 0.1)^{60} \times (1 - 0.1)^{40}$$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其中,R 为资产的增长率

每当取胜 60 次,资产就成为 1.1 倍。每当输 40 次,资产就减少到 0.9 倍。将上式改写成:

$R = 1 \times (1+f)^{60} \times (1-f)^{40}$

其中,f 为赌资率

按这个式子,如果将 f(赌资率)从 0.01(1%)至 1.00(100%)以 0.01 的刻度增大去求得 R,就会发现 f 在哪个值时 R 会最大。使用电脑可以很容易地计算出结果,由此将会看到当 f 为 0.2 时,即赌资率为 20%时的 R 值最大。试验次数无论是 56 次还是增加到 400 次,其结果是相同的。若要使 R 值最大,只有在 f = 0.2 的时候。

资产的增长也因 f 值的数值大小而受到很大的影响。两个不同 f 时的 R 之差,试验次数越多就越大。

请看表 15—2。在 50 次交易期间,当 f = 0.2(风险的赌资率是 20%)时,R = 2.74;当 f = 0.15 时,R = 2.57;当 f = 0.25 时,R = 2.56;可见其差别不是很大。但是,当次数为 200 次时,分别为 56.10,43.38,43.06,差异被拉大了。如果是 400 次,就变成 3147.00,1881.52,1854.41,其差异更大了。由此可见,以最佳的赌资率继续投资该是何等的重要。因为上述式子为阶乘的计算式,

表 15—2　　交易次数与资产的增长

交易次数(次)	风险的赌资率					
	5%	10%	15%	20%	25%	30%
50	1.55	2.12	2.57	2.74	2.56	2.09
100	2.40	4.50	6.59	7.49	6.56	4.37
200	5.76	20.25	43.38	56.10	43.06	19.10
400	33.21	410.25	1881.52	3147.00	1854.41	364.83

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是连续的乘法，所以100次的乘法无论按什么顺序计算其答案是同一个。每一次的胜负事先是不会知道的，有时也许连胜多次，有时则正相反，可能连输数次。R的计算式表示了无论中途的胜负顺序怎样，只要胜率是固定的，最终的R值就是固定的。并且，试验次数越多，实际的胜率就越接近60%而趋于稳定，R值的波动幅度也变小而且趋于稳定。

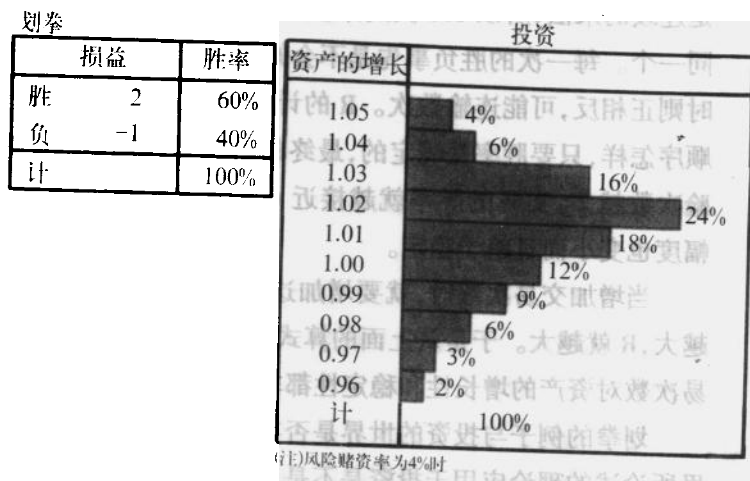
当增加交易次数时，就要增加这种算式的阶乘。阶乘的次数越大，R就越大。于是从上面的算式可以得出这样的结论：增加交易次数对资产的增长性和稳定性都非常重要。

划拳的例子与投资的世界是否有很大的不同？在划拳的例子里所论述的理论应用于投资是不是困难的？如图15.3所示，划拳赌博有两种情形(赢或输)，而且每次的赢或输其金额事先已确定，而投资是可能情形数目更多的一种赌博。例如，可以做成类似赚5万日元的概率为4%，赚4万日元的概率为6%，如果是3万日元就是16%的期望收益的概率分布表。假如这个概率分布表能够约束未来的交易结果，对于自己的资产就能够知道会有多大程度的风险并计算出可期望得到的数学上的最大值。

举例说明如下。假设在期货交易中按图15.3所示的概率出现损益，也就是说，使资产增大至1.05倍的概率为4%，增大至1.04倍的概率为6%(例如，以100万日元的本钱每交易一次赚5万日元，那么一次的交易过后，资产将增大至1.05倍)。

按图15.3进行交易时的风险，只要注意到最大的损失就会清楚，风险为100%意味着一次的交易有全部损失的危险。在图15.3中最大亏损出现时，将使资产减少4%，建立这种25倍的仓，假如出现最大亏损时，就会全部损失掉。于是图15.3中的风险赌资率为4%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net


划拳

损益		胜率
胜	2	60%
负	-1	40%
计		100%

图 15.3 “可能情形数目”增多时的投资收益

这时，100 次交易后资产的增长情形是，变成 1.05 倍在 100 次中有 3 次，变成 1.04 倍有 6 次……将这些相乘得到：

$$R = 1 \times 1.05^3 \times 1.04^6 \times 1.03^{16} \times 1.02^{24} \times 1.01^{18} \times 1.00^{12} \times 0.99^9 \times 0.98^6 \times 0.97^3 \times 0.96^2 = 3.232$$

由此可以看出，100 次交易后的资产将变成 3.232 倍，而每一次的资产的平均增长，只要将 R 开一百次方根就可以求出，

$$\sqrt[100]{3.232} = 1.0118$$

即每一次的交易，其资产增长的期望值是 1.18%。

其次，将风险的赌资率假设为它的 2 倍的 8%。第一次交易张数也为风险 4%时的倍数，也就是说，资产达 1.10 倍时的概率为 4%，达 1.08 倍时的概率为 6%……这时若想求出交易 100 次之后的资产的增长，应该是：

$$R = 1.10^3 \times 1.08^6 \times 1.06^{16} \times 1.04^{24} \times 1.02^{18} \times 1.00^{12} \times 0.98^4 \times 0.96^6 \times 0.94^3 \times 0.92^2 = 9.9136$$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$$\sqrt[100]{9.9136} = 1.0232$$

每一次的交易按期望值的2.32%增加资产。如此地继续计算下去的结果见表15—3,每交易一次,最高的资产增长是在风险赌资率为82%～83%时的15.22%(表15—3以4为一个刻度来表示,所以为80%的下一个赌资率是84%)。从中可见,即使规则完全相同,只要风险的赌资率不同,资产的增长就会完全不同。

表15—3　　**风险赌资率与资产增长**

风险赌资率	100次之后的资产增长(倍)	每次的资产增长(%)
4	3	1.0118
8	10	1.0232
12	29	1.0342
16	80	1.0448
20	213	1.0551
24	539	1.0649
28	1 302	1.0744
32	3 010	1.0834
36	6 653	1.0920
40	14 059	1.1002
44	28 396	1.1080
48	54 763	1.1153
52	100 710	1.1221
56	176 260	1.1284
60	292 771	1.1341
64	459 770	1.1393
68	679 030	1.1437
72	936 097	1.1474
76	1 191 504	1.1502
80	1 377 106	1.1518
84	1 406 170	1.1521
88	1 206 450	1.1503
92	779 028	1.1453
96	268 219	1.1331
100	0	0.0000

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要点

是否获利取决于赌资率的选择。

关键之所在♥

投资常伴有不确定性。如同图 15.1 和图 15.2 所示的那样，只要胜率稍有偏离，100 次之后的收益就会有很大的差异。因此，如果概率分布的误差在一定限度内得以控制，应该在心里想着最坏的情况来决定交易张数，而若市场的情况比预计的好，建仓张数太保守也就不能获得最大利益，但若追随市场，资产也将会得以扩大。另一方面，当市场被预测不景气时，保守的建仓战略将最有效地发挥作用。用划拳的例子来看（见表 15—1），虽然 60% 的胜率时总是取 20% 的风险才会带来最大的利益，可是假如以胜率下降到 57% 为前提，或许取 14% 的风险才是上策。当取 14% 的风险时，假如现实的胜率为 60%，那么资产仅为 6.23 倍，不如风险为 20% 时（7.49 倍）的情形。停留在 57% 的胜率时可确保最大利益（2.67 倍）。

按照这样的考虑，是否能够制定出稳定的损益概率分布是关系到能否大幅度提高收益的关键，这一点非常明确。收益的增长取决于建仓量，而且在多次重复交易的过程中积累起来的收益也会因建仓张数的不同使结果出现差异。即使是非常“优秀”的系统，由于市场情况的不同，损益概率分布也会有很大差异，其可信度大大降低时，也不可能适当地建仓。我相信大家能够很好地理解稳定性与收益性之间紧密相连的含义。因此，通过验证过去的数据来设计系统时的要点是：建立一个长期适用的系统，确定一个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可靠程度高的损益概率分布，然后定出能够带来最大收益的建仓量，次数尽可能多地进行交易。

所谓系统的运用就是明确地定好规则，排除投资者每个时期的判断，只遵从规则进行交易。采取这样一种方法并不是因为系统的运用一定胜过人在瞬间的判断，而是因为系统的运用(正如前面论述的那样)能够提供相当稳定的损益概率分布。换言之，当制定系统的规则时，使用过去的数据并尽可能稳定地使其在任何时候都能在平均意义上赚钱非常重要。不是说日本的股票就赚钱，而大豆就不赚钱，或者用在80年代的数据上就赚，而用到90年代数据上就赔。应该制定一种无论使用国内外的股票、债券、任何一种商品，并且置于过去任何一个时期，都不会有大的损失，而且平均能赚的规则。我们往往用过去的数据过分地进行验证，并常常加进特殊的条件或范围，只注意搞好模拟的成绩。对于我们将遭遇的未知行情来说，这种“过火行为”定会带来了能赚时期和不能赚时期的风险性。然而，使用建仓法的目的不是实现赚头的最大化。我们常常看到越是优秀的运用者越是以简便的规则进行投资，这正是因为人们总是希望平均地减少损失才会始终赚钱的缘故。

要点

稳定地赚钱的关键在于运用简便的规则。

这种运用方式同以指标作为比较主体的大户机构的投资方式完全不同。它划出的是完全不同的收益曲线，资产的增长率也不同，负增长时资产的减少速度也快。

例如，划拳连续输4次的概率为$0.4^4=0.0256$。如果交易100次，会发生2～3次的连续输4次。每次输的时候，资产将按20%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

减少，所以：

$$(1-0.2)^4=0.4096$$

表 15—4　　连续输的次数与资产减少率

连续损失的次数	概　率	资产衰减率
1	40.00%	0.200
2	16.00%	0.360
3	6.40%	0.488
4	2.56%	0.590
5	1.02%	0.672
6	0.41%	0.738

就是说本来有 100 的本钱，减少 59 之后将变成为 41（见表 15—4），这种情况在每 100 次的交易中发生 2～3 次。事实上，在图15.2所示胜率为 57%的场合，3 次连续输 2 次，4 次中输 1 次，6 次中输 1 次，同一个图表如果不是用对数而是用实数来观察，就会看到资产价值将剧烈地上下波动（见图 15.4）。

如果追求收益最大化的投资，“不赚的场合”是躲不过去的。而在重视保守性的机构投资者的运用中，资产的减半即使是一时的也不被允许。

请再观察表 15—2。正如前面论述过的那样，在划拳系统中，交易 100 次之后的资产波动幅度由 2 倍～20 倍。由于说的是资产倍增，而不是考虑回报 20%之类的问题，对期货交易来说，一年之中进行 100 次交易非常现实，回报为 2 倍，这也是比较现实的期望值。

以我的经验来看，以上所论述的划拳系统与投资者们实际所运用的系统相比并没有什么特别之处，与它相仿的或者更好的交

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

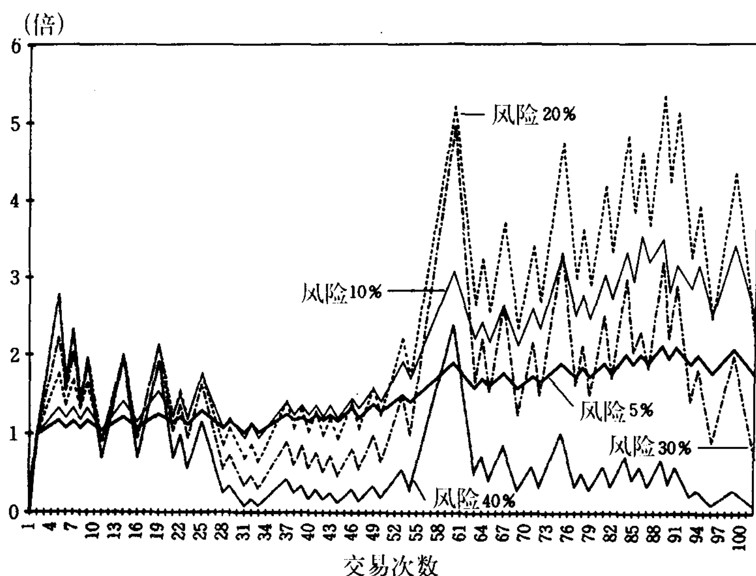


图 15.4 根据划拳的资产的增长(胜率为 57%时,实数刻度)

易系统还有很多,并且可期望获得比划拳系统更多的收益。最后,关于怎样确立买卖规则的问题,建议大家阅读拉瑞·威廉的《在市场中的赚钱法》一书。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

16 用行为科学解释技术分析

田中泰辅

本章讨论人的心理特性与行情和技术分析的关系。

行情和心理各自具有微观和宏观两个层面。所谓微观层面，譬如说就是参与市场的人所感受到的心理压力和紧迫感等，它们将影响对行情的预测和进行交易时的行动。所谓宏观层面，譬如说就是被人们所熟悉的阿费德奥恩的外汇心理说，凯恩斯的选美投票推定法等。

在进入具体而详细的话题之前，先简单介绍一下我的想法。

在市场上做决策时，需要解决“响应”和“集体思考”的问题。响应就是赞同大家的理解，使自己的行动迎合他人的行动，大家都买所以我就买。这样做不一定是错的，自己不知道而有人知道，跟着仿效也是一种做法。这可以被认为是趋势跟踪这种行为模式与图表的自我实现。但是，这种情况一旦高涨起来，就容易陷入集体

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

思考之中，集体思考的危险在于谁都不去认真思考。对此，若按譬如 RSI 等波动系技术分析方法来看，就会出现超买、超卖的现象。

田中先生在日本长期信用银行曾担任货币、债券、外汇的交易员，现在瑞士第一波士顿银行的全球外汇部任战略家。由于他在这个领域开创了他独特的理论而被人们所熟知，并著书有《市场为什么错》。

我也是由于进入这个领域，才有机会与田中先生相识，并在长期的交往中，从他那里获得了许多感受。我相信，各位读者也能从田中先生那里学到对待市场的观点，并对市场哲学加深和提高理解。

本章将从行为科学(即心理学)的观点去思考市场波动的机制与技术分析的作用。

技术分析是经验的模型

技术分析是经验模型。在这个世界上，由于人们所观察的事物(如股价、外汇比价等)非常复杂，什么是原因，什么是结果，通常都不够明确。尽管如此，按时间的顺序将价格进行排列时也会发现某种固定的模式。譬如，价格在数日内上涨、数日内下跌的情形不断重复时，就会判断这种模式今后也许还会持续，于是想去赌一下。这种做法就属于经验模式。与此相对立的则是基于因果关系而构筑的合乎理性的模型，它是将原因和结果按照一定的逻辑有系统地做成的。

经验模型没什么因果关系的根据，即便没有预测准确，也没什么理由可辩解。因此，一般作为经验模型而使用的技术分析的逻辑是进行辩论的根据，将行情波动的某些部分附予因果规律。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三种经验性模式♥

如果说行情波动中具有经验性模式，则可设想它有三种可能。

第一种，是对基本理论变动模式的反映。市场是将商品、股票、债券、外汇中任何一种实际经济中的需求与供给集约性地进行对证的场所，此时的价格将成为行情。所以，假如行情中含有波动模式，而且如果在实际经济中谋求生计的人们的行动也随宏观经济模式而发生变化，那么带进市场中的需求与供给也将相应地发生变化。如果需求与供给的平衡有所变化，作为它的反映，价格就会波动。例如，如果你观察一下3～4年周期行情的景气循环就会发现，随着它的每个变化，利率有升有降，股价有降有升，这种循环性波动自然而然地在行情中出现。所以反映基本理论波动的模式也反映在市场之中。

第二种，是投机性市场上的自律性波动模式。这是在此要特别关注的问题。市场中的一些人是靠在市场上赚取差价为生的，他们就是常被人们称做投机商的人。他们瞅准外部环境的变化，然后乘机瞄准买卖差价收益，从而他们营生活动的买卖在市场内完成。所以，假如在他们的行动中存在着某种行为模式，那么它就有在市场波动中被反映的可能性。如果将刚才论述过的根据基本理论这种外部环境的市场波动称做“他律性波动”，市场自身随意波动部分便可称做“自律性波动”。这样地区分开来观察较容易想像。

与这种“自律性波动”有着密切关系的是第三种，叫做积极反应。图表像今天这样普及，图表所显示的买卖信号又被更多的行情参与者共同拥有。由于看着图表来行动的人不断增多，就出现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

了行情是其自身实实在在地运作的现象。图表发出买进信号时，大家一轰而上，行情自然上扬，出现由图表向现实行情方面波动的反应。

据问卷式调查(见第 1 章)，有很多人将技术分析使用于短期的行情预测。3 个月、6 个月、1 年，预测周期越长，似乎重视基础分析的人越多，而使用技术分析的人就越少。行情在一两天内剧烈地重复上下波动的情况很难设想。但实际经济运行缓慢时反映到行情波动上也缓慢运行。从这种意义上讲，基础分析应用于中长期是理所当然的。

那么，图表为什么被应用于短期性行情波动分析呢？这是由于技术分析只是使用价格、时间、交易量、建仓量等市场内部变量来说明市场的未来，原因和结果两个都是价格，如同想让过去的价格来说明未来的价格一样，原因与结果都在市场内完成。与此相对的，刚才谈到的“他律性波动”是通过基础分析来分析实际经济并以此作为原因，试图说明作为结果的市场波动。投机商与投资家不同，投机商一般是重复极短期的买卖来赚取差额利益。从这个角度看来，市场的波动可以被笼统地想像为原因与结果是在市场内部完成的“自律性波动”，这一点与技术分析的理念极其投缘相合。

要点

如果按行为科学来评价，技术分析只有提炼出短期性行情波动模式才是有用的。

用大脑来计算得失是扭曲的♥

使用图表的人常说：“价格里贯穿着所有的信息，所以只需分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

析市场价格就可以了。”而经济学根据效率市场假设已经明确了这种认识是逻辑上的错误，这个假设的前提是认为人们按概率论、统计学理论合理地把握着所有的信息。因此，由这些人参与竞争的市场中不会留下类似能抢先赚钱的信息，因为市场处于包容了所有信息的状态，如果说存在着过去的价格波动影响未来价格波动的模式，这也一定被包容在其中。那么，如此看来，图表分析将毫无意义，市场的新动向只有靠突发的任何人都不知道的信息才产生。

在此想从另一个角度来说明一下图表决不是无效的。经济学把人是合乎理性的这种观点当做前提。这是由于如果不这样就不能形成所谓单纯而美好的理论模型。然而把人本身作为研究对象的心理学，明确了人未必就是经济学所设想的合乎理性的存在。假如不是合乎理性的人参与市场，其行为会怎样扭曲，这些扭曲了的行为如果集中到市场，对于行情波动又会发生什么样的特殊扭曲，这正是问题的本质。

人天生认赔——期望理论

心理学中所谓的理性反应的人物形象，是指只要设定一些条件就很容易产生一种特有的反应，形成一种合理的认识。这种反应并不是统计学、概率论、经济学等所设想的那种意义上的合理性。

作为它的例证是所谓的“期望理论”。对提问1和2请直观地予以回答。

(提问1)A:确定地能获得80万日元。

B:以85%的概率能获得100万日元，而以15%的概率什么也得不到。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（提问 2）C：确定地要损失 80 万日元。

D：以 85%的概率将损失 100 万日元，而以 15%的概率丝毫没有损失。

根据实验，分别对各自的提问进行回答的结果是：有 80%的人选择 A 与 D，A 的期望值为 80 万日元，B 为 85 万日元。按概率上的合理性，A 的期望值较小，可人们却往往愿意选择较可靠的利益。在提问 2 中，与 C 的期望值负 80 万日元相对而言，D 为负 85 万日元，就是说更多的人选择了损失可能性较大的 D。

概括起来就是，在获利的领域里人们特意去选择利益少的，而在损失的领域里人们特意去选择损失大的。如果套用到实际市场上，例如即便是能够客观地判断风险的情况下，套利很快、停损很慢的这种人的本质性乖僻就会出现。因为“无论上扬、下跌都是 50 比 50”，只要不是“无论损失、赚钱都是 50 比 50”，就会满不在乎地参与市场。那么就可以说，人天生是能够认赔的。

扭曲思考的功与过：片面性反应

下面说一下称做“片面性反应”的大脑信息检索法。人的大脑庞大而复杂，有时不具有全面综合性地判断类似含糊而自相矛盾信息所需的时间上和能力上的实力。但是，却能以极其单纯的规则将各种各样的信息进行片面性地反应并进行判断，即便在复杂的信息环境中，也能按照非常简单的规则将信息予以处理，来维持自己的判断。但是，正因为它简单而存在着容易陷入特有的失败中去的问题。

片面性反应中有代表性的四种规则是：

第一种为“代表性”。是指通过少数例子来判断全局，然后简单地下结论的方法。譬如看到几位爽朗的巴西人，就形成巴西人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

都很爽朗的全局性判断。这种规则的陷阱，就是假如不是爽朗的巴西人，就不把他视为巴西人。

第二种为“近似容易性”。一般判断认为越是容易让人想起的事物，其发生概率就越高或者越重要。这是处理信息的一种方式。这种规则的失败例子，就是轻视了那些不容易想起的信息。

第三种为“模拟”。在头脑中所描绘的信号越觉得有道理，就判断为可能性越大的下结论方式。其陷阱就是容易忽视似乎觉得没道理的信息，以为谁都可以想到的一些有道理的信息早已贯穿于行情之中，剩下的已经没有了价值；另一个陷阱，就是目光只注意醒目的信号和分歧点，常常忽略掉一点点累积起来的变化。行情的“追赶”现象就属于这种情况。

最后一种是“抛锚”，这是把锚放下去的意思。对于要判断的事项，首先确立一个大致的着眼点，即将锚放下去，然后随着时间的变化和条件的变化等新信息一点点调整的方法。陷阱就是抛锚的位置是否合适很值得怀疑。当对 $8\times7\times\cdots\times2\times1$ 和 $1\times2\times\cdots\times7\times8$ 征求直观的答案时，据说给出的平均结果是前面的式子为 2 250，后面的式子为 512。而正确答案是 40 320。人“抛锚”的可信程度有多大，这是一个值得思索的问题。

利益与风险的判断也存在着偏颇

人们在计算有关利益与风险方面的问题时也存在着不均衡情况。关于这个问题有位心理学家把它归纳为如下的式子：

①收益（的期望值）与风险承受力的均衡

$$[\text{收益}]^3 \backsim [\text{风险承受力}]$$

②风险的主观评价

$$[\text{被动性风险}] \backsim [\text{主动性风险}] \times 10^3$$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一个式子的意思是:收益(的期望值)的3次幂与风险的承受力近似相等。人在收益(的期望值)变大时,所能承受的风险不是与其相应地增加比例,而是对风险的判断一下子变得很宽容。关于这一点,如果回想一下80年代后期的泡沫经济一定会有所感触。

第二个式子的意思是:被动性风险与主动性风险的10^3近似相等。就是说,即使相同的风险,当其与自己的主动性有关时,或是由自身行为所致时,在感觉上就会出现1000倍的差异。在市场上做头寸的风险总是与主动性有关。如果要反过来思考一下,同切身利益相联系的话,持有头寸的心理负担就会加重,这是常有的现象。

市场会增加心理上的扭曲程度♥

以上我们观察了人的大脑在处理信息方面特有的一些扭曲现象。事实上,市场还具有将这些心理上的扭曲进一步强化的作用。

第一种为"不确定性"。人们总是在市场不确定状态下被迫作出判断。即便是确定的信息,即使合理而且有计划地行动,由于行情是一种容纳,信息的价值有时也就会消失。在不确定的情况下,不能给予合理地判断的那个部分,心理上的扭曲便很容易明显地显示出来。

第二种为"竞争与时间性的紧迫感"。在不确定状态下被迫作出判断的人们,总是具有一种竞争上和时间上的紧迫感。这种紧迫感越强烈,大脑中应付这种紧迫感的范围越大,而判断其他事物的范围越小,从而容易作出非理智的反应,常常作出"别人怎样做我就怎么做"的单纯片面性反应。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三种为“过强的动因”。所谓动因就是驱使行动的主要原因。有一项非常有趣的动物实验。在“丁”字型的笼子里装进一只猴子,如果将食物(动因)放在笼子的前面,猴子通常是从笼子的后面转过来将食物拿到手。可是,假如将食物放到靠近笼子使猴子的手刚好能拿到的地方,猴子就不会出来了。动因就是距离太近,周围的事物就看不见了。如果与制造业等一般的事业活动相比较,对于行情或打赌赚钱来讲,所能看到的与合理而综合性地观察使其运转的周围的动因、状况、环境相比,往往会变得狭隘。

要点

在行情的预测或判断过程中,大脑信息处理机制里特有的扭曲是难以避免的。只要认识到这一点,对行情的理解就会得到明显改善。

临场效应♥

我们已了解了有关大脑处理信息中的扭曲及助长它的市场环境。下面再来设想一下人们在实际的行情中进行各种各样判断的情况。

越想越偏颇

首先,在盘算卖出或买进过程中,最初容易产生的就是“态度的极端化”。人们不是综合地来观察信息,而似乎是特别放大一些较明显的主要因素进行判断。比如,人们对一个人稍有不适的第一印象往往会持续限制对他后来的评价。在现实当中,有时会越想越只是醒目部分在头脑中得到放大,不显眼部分则减小,所以很

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

容易使其评价极端化。

在行情判断中也存在着同样的问题。按6比4即按6为买进按4卖出这种状况做成买进，被考虑的主要因素常常是偏向显在性高的或明显的因素。而且，越想越是那个6大而醒目。

其次是填补现象。人们好像不太喜欢将片断的、散乱的信息原封不动地搁置一边，而是擅自将片断信息的间隙填满，并相互连接起来编织成一个故事。然后越体会这个故事越觉得象那么回事，就越是随意地判断其预测正确。

用认识上的努力去减少不和谐

多头形成后，"减少认识上不协调的法则"就成了问题。人们都有一种为减少来自心中的某些不和谐、不愉快感而不知不觉地努力的性格。比如说为要买一台电脑，是买A家商品，还是买主流的B家商品，对此拿不定主意时听听朋友的意见还是不能确定。于是干脆买下了A家的电脑。这时便出现了"认识上的不和谐"。因为已经有了买下A家商品的这种事实，B家商品的存在就成了"不愉快的根源"。假如曾推荐过B家商品的朋友说上那么一句"哎，为什么要买A家的商品"，他就会觉得好大的不愉快。于是会在过低评价这"不愉快的根源"的B家的电脑时，特别高地去评价A家的电脑，这种心理上的努力是不自觉地在进行的。

有一种说法是，所谓参与行情就是构筑头寸。但在不确定的情况下，从决断买卖到获取头寸需要相应的心理上的努力。假设在此基础上已经构成了头寸，在构筑头寸之前即便视6为买进4为卖出，但从构成多头的瞬间起，4的卖出材料就变成"不愉快的根源"，想要轻视它的认识上的努力就开始活动。获取头寸这种基本行为的结果是，头脑中的行情观从6比4，向7比3，8比2，向有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利于自己想向的方面扭曲下去。

如此地构筑头寸是这个人心愿的写照。而其心愿的正确与否就只能由在市场上形成的比价(价格)来判定。如果价格随心愿上扬,从头寸中获得收益,那么这个人就会觉得自己的心愿得到了证实,自己的洞察结果是正确的。当然,只靠自己以填补形式连接起来的行情信号并不见得都适用,可这并不被重视。如果行情一直持续上扬,那么这期间持有头寸者们的行情观进一步得到强化。相反,受损失的人理所当然地将要改换品种。正如乔治·索罗斯所说的“一旦寻找出方向性的行情,其自身就会强化它的趋势”。

强烈的同步调倾向

参与行情的人们容易发生同步调倾向。亚瑟搞了一种实验(见图16.1)。在一张纸内画有三条线,让人们从中选出一条与另

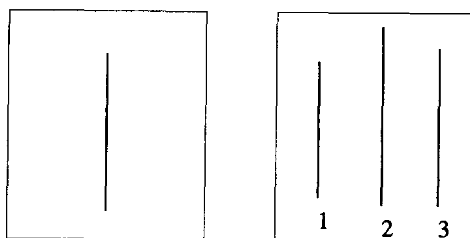


图16.1 亚瑟的同步调实验

一张纸内一条线等长的线。尽管这是一项如此简单的实验,结果是当10人一致作出错误的回答时,余下的被实验者之中有30%的人都选择了这个错误答案。看到这么多确凿的信息,人们就再也不想抗拒他人的行动了。在市场上,先涉足于行情的人们会根据认识上的不和谐讲述自己坚定的行情观,而当行情极其巧合地向他所讲述的方向波动时,他将更加坚定自己的行情观,其结果可想而知,在买进方面与其同步的人最终会增多,行情将再次上扬。根

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

据这种循环性的重复，行情将在自我实现中不断强化其趋向。

投机性变动的基本模式♥

如同前面讲述过的，为了解参与市场的人们的心理状态，应着眼于头寸。一旦获得头寸，那么根据这个头寸的大小及其比例位置关系，就可以判定出这个人受到何种程度的心理上的扭曲。而且还可以判定是停损、增买还是套利，以及下一步可能采取的行动。头寸既是意愿的结果，也是决定下一步行动的原因。因此，把握过去的头寸状况，将是判断下一步行情动向的一个依据。

头寸群的三个作用

过去已构成的头寸并不是均等地分散在价格线上。其实，在

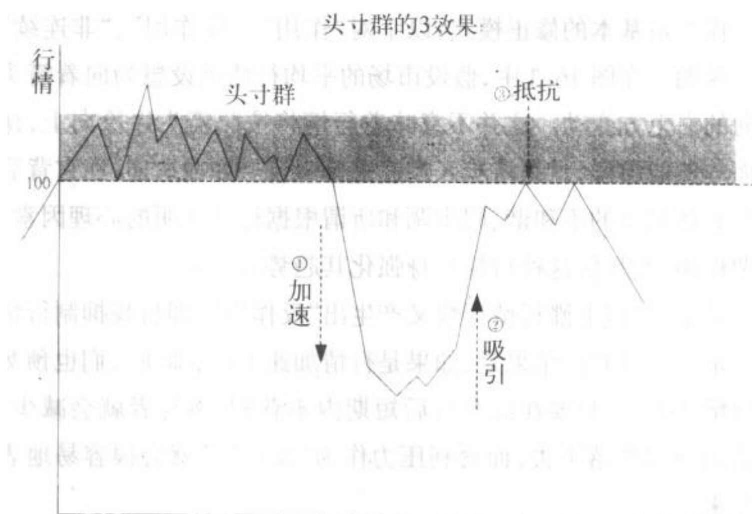


图 16.2 波动的基本模式(1)
——头寸群的三效果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

过去的行情变动中，固化了的头寸是不均等地分散在各种价位上的。将这种固化的头寸在此称为“头寸群”，与此头寸群紧密相关的是行情中将产生“加速”、“吸引”、“抵抗”三种作用(见图 16.2)。

当价格渐渐离头寸群而去时，首先是产生担负着逆向头寸想要回避被动式风险的心理负担的停损，并加速行情向这个方向移动。其次，套利会产生向头寸群方向拉回行情的作用，这就是吸引。最后，当行情接近头寸群时，由于担负着包含损失而无精打彩的头寸，为了进行解套将产生抵抗作用。就这样按照市场中不均等地分散着的头寸群而产生加速、吸引、抵抗这三个作用。经验式地熟悉行情的这种不连贯动态的其他投机商们会推波助澜，使这些作用进一步得到强化。

趋势强化与修正模式

作为最基本的修正模式，以下对“作用”、“反作用”、“非连续”作一说明。在图 16.3 中，假设市场的平均行情被设想为向着箭头指向的右上方变动。这并不意味着行情将按照箭头徐徐向上，像上面的曲线那样，只是将步入加速上升轨道。如前所述，在它背后存在着认识上的不和谐、同步调和所谓根据行情证明的心理因素。所谓作用，就是使这种行情自身强化其趋势的力量。

但是，加速上涨行情很快又产生出“反作用”，即自我抑制行情的力量。“作用”的结果是，如果是行情加速上涨，即便人们也预测到行情将上涨，只要在此买进后短期内不获利，参与者就会减少，行情趋势将跌落下去，而套利压力作为“反作用”就会很容易地表露出来。

现在，将带有箭头的线当做 10 天移动平均线来考虑。所谓 10 天移动平均，可以叫做是过去 10 天间所形成的头寸的“平均成本”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的近似值。第Ⅰ局面 x 时点的 C_x 与 R_x 的乖离可叫做是"市场的平均参与者的暗含收利"。如果新参与者的减少使行情失去气势，那么每时间单位的收益率将会降低，会出现"虽然买进，实难赚钱"这种忧虑。

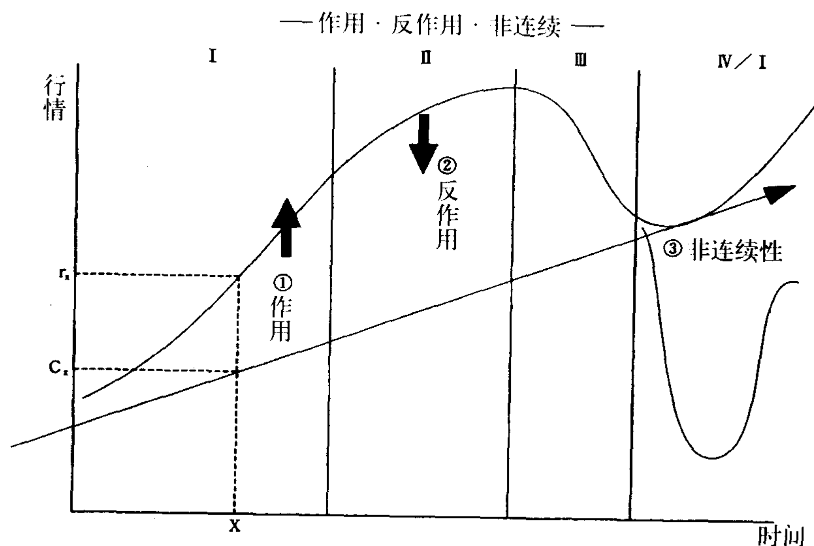


图 16.3　波动的基本模式(2)
——作用、反作用、非连续

同时，正如移动平均与乖离率所显示的那样，平均来看都是些只要卖出就能赚的情形，所以逐渐开始套利卖出，由此行情更加难以上涨。不久，行情由第Ⅱ局面移向第Ⅲ局面而迎来高峰。然后，一旦要进行逃卖，又没有新的参与者，市场内由于乐观有余，积累起来过大头寸而又不出现买方，行情就会一下子跌落下去。

当又一次走近移动平均线近处时，参与者失去平均暗含收利，为事到如今是否要脱手而犹豫。从趋势来看，曾预测行情向上的未参与者们，到了移动平均附近时，认为他们也可以同已参与者们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以同样的头寸成本参与,所以开始活动准备买进。因此,当行情得以维护时,还会同样地重复“作用→反作用”,不断形成行情的循环期。

非连续性与信息的时间差处理

但是,当极其偶然地从第Ⅲ局面向第Ⅳ局面移动时,假设因意想不到的重大新闻或出现大投机商假装卖出,使价格低于移动平均。市场参与者平均来看将处于担负着暗含损失的状态。一旦在暗含损失的状态之下,担负着被动性的风险使心理负担急剧加重,就会是一个悲观有余的结局。如图所示,当移动平均朝向上方时,根据实际行情的向上或向下,如同山脚下互阳互阴一样互相交替,行情会发生转折。这就是“非连续性”。

常有人说“市场里包容着所有的信息”。但是,从这里的观点来看,“市场是撇开时间差来处理信息的。”从而又导致了另一种理解,本来是在 6 比 4,6 为买进而 4 为卖出的状态上行情开始起步的,可是行情越进展越是得以加强,形成 7 比 3,8 比 2,9 比 1,最后只把 6 的买进充分强化到 10。但是在反作用中,行情一旦开始回落,最初的 4 的买进又开始得到强化,如 9 比 1,8 比 2,7 比 3 回复平衡。最终,在移动平均附近一旦得到鼓动,就会出现如果是 6 比 4,就以 6 的再一次买进。也就是说,抛开时间差去处理 6 的买进素材与 4 的卖出素材。平均地看,大致均衡地处理信息,才可以说是市场信息的处理方法。所以,从每一个时期获得的信息当中,需要理解行情特有的扭曲的存在,并特别注意不要毫无价值地被卷入。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术分析的行为科学评价♥

技术分析是作为经验模型而在参与市场的有关人员当中得以广泛普及。正因为技术分析的规则非常单纯而被作为行动准则来使用,它具有较强的灵活性。反过来,也正因为如此,它就好像是市场秘诀一样被有些人给予过高的评价。如果将各种技术分析模式的含义与行情的基本波动模式相对照,似乎也没什么必要。基础分析是将行情中常见的基本波动模式改变形状之后描绘出来,也许把它理解为类似漫画速写人像比较好。只要瞧一眼就能让人知道“啊,这是他”,相似又描绘得夸张。这与统计学上把照片看成是精密周到的肖像画一样,利用的目的自然是不同的。

对于这种技术分析,如果赋之予行为科学式的因果律,也许还不能算是完善的逻辑模型,但我认为这多少能提高对它的信赖程度。

如果将技术分析从大方面区分为:①趋势追随型与②转换先行型,各自正好与前面所介绍的“作用”与“反作用”相协调。也就是,行情自身会强化其趋向性,与其自身所固有的这种强化性质相对应的就是趋势追随型。

与此相反,随着趋势强化的“作用”,由自身产生出来的“反作用”不断强化行情气势,也就是动量将会降低。动量的图表信号由于比价格的高峰更早,所以作为它的先行信号而广为应用。如果考虑一下动量的意义和内容,移动平均与实际价格的乖离率(波动量)也能成为价格高峰的先行信号,这一点很容易理解。当交易额处在加速上升的行情之中时,新参与者将会踏入,在价格达到峰顶之前作成高点形成模式。然后,用情感指数或者多空指数向参与

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场的人们进行问卷调查，判断市场是看涨还是看跌，由此来观察行情的加热程度。请回过头来想一下“信息的时间差处理”。动量、波动量、交易量、情感的每系列都有各种各样的图表技巧，不过它们都定位于依据“反作用”的行情转换的先行信号的位置。

这种趋势追随型与转换先行型合起来还可分为周期型或者波浪型，波浪理论被人们所熟悉的有艾略特波浪理论或一目均衡表等。除此以外，还有从行为学方面来说明的行情波动的模式。

虽然看起来有很多的技术分析方法，但如果了解了与在此介绍的行情相对应的原理，就不需要再去浪费精力，只要有效地利用并使其发挥作用就可以了。其实，认为技术分析这种简单的工具具有预测价格波动的神秘力量或奥秘实在是滑稽。如果这种简单的模型中果真有神奇力量，那么谁都不需要去吃苦劳神。但是，这种简单的工具，正因为它的简单化，才使行情波动结构的本质（即便是一部分）变形并显露出来。如果能够通过技术分析剖析市场的心理状态或行为学上的偏见，那么作为判断买卖的准则，技术分析也就能够算得上是一种非常有效的方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

关于技术分析的练习题

在芝加哥，与期货市场有关的公司和个人经常聚集在一起举行期货交易讲座。为了听到这个讲座，除美国和加拿大的各地区以外，日本的公司也派商人、基金管理者和初次介入期货的人参加芝加哥的聚会。有的讲座收取讲课费，也有的是为顾客服务不收任何费用的。讲授的内容和水准各种各样。

这里介绍一下刊载于此类讲座用的教科书中末尾的内容。要顺便提一下，那些教科书是面向初学者的，主要内容是关于基础分析的。需求、供给等与市场有关的内容也全部包括在内。关于技术分析，只以“期货技术分析”为题安排了一章的内容。在其末尾部分提到了以下几个问题。

问题 1，请选出对于趋势线的误解。

a.支撑线是反应价格动向的点与点的连线。

b.抵抗线是由趋势的峰与峰相连的。

c.一旦突破，抵抗线就会变成支撑线。

d.通道是抵抗线之上，支撑线之下的区域。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

e.最大收益多是在突破趋势线且不再返回时获得。

问题 2,请选出对于头肩顶的正确理解。

a.重要的反转信号。

b.是具有一个头和一个肩的形态。

c.头肩顶状被用于确认行情将同以前一样的方向持续。

d.头状形态看上去像三角旗或三角形。

e.以上都不对。

问题 3,请选择对缺口的错误解释。

a.当价格从过去的水平向上或向下较大幅度地变动时于图形上形成的空档。

b.市场处于冷清状态下常见。

c.通常是由于供给、需求等基础原因引起的。

d.缺口上没有明确的买卖规则。

e.成交量减少时出现缺口,被设想为拦截(返回,填补缺口)。

问题 4,请选择关于 OX 图的误解。

a.为了图示一天内的数据而被使用。

b.三格转换方式是最为一般性的。

c.使用 OX 图时的两个要点是:格的大小和反转的基准。

e.OX 图是用与直线图相同的方法来读解的。

问题 5,请选择正确的买入信号。

a 短期移动平均线向下突破长期移动平均线。

b.移动平均线突破上侧临界带。

c.月圆的时候。

d.RSI 在 30%以下。

e.RSI 显示超买。

问题 6,计算费波尼西序列的前 12 项。(提示:最初的四项是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1,1,2,3)

问题 7,任选一个行情,根据两条移动平均线的交叉计算买卖特性并考虑交易费用。

问题 8,任选一个行情计算 14 天的 RSI,并验证其结果。

这些问题的答案依次是:1—d,2—a,3—c,4—e,5—d。

问题 1 看上去带有欺骗性,我也不能说很懂,但还是明白的。

问题 2 很简单。头肩顶状(以下用 H&S 代表)不仅是反转信号,也是中期盘整形态(见图 17.1)知道了这一点就不会感到困难了。对于典型的 H&S 问题的答案是 a,c 是与此完全不同的一种说法。

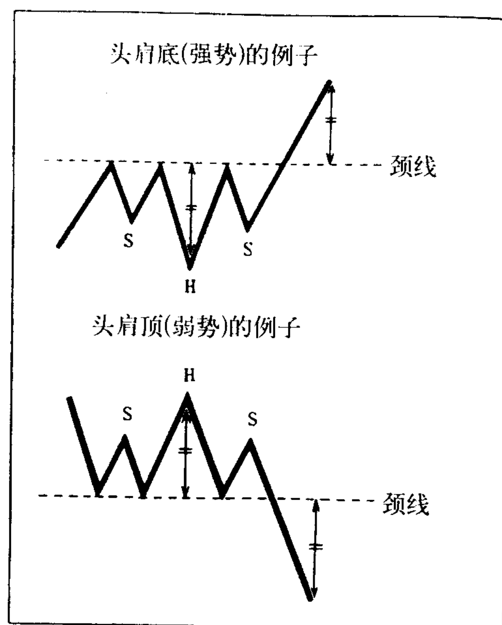


图 17.1 连续头肩顶

给出以上这样解释的书籍很少见。正统的解释是"H&S 在切过颈线时,价格将向 H&S 相反的一侧变动"。按这样的解释,认为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

它是反转或是中期盘整无关紧要。所谓盘整的 H&S 如果不是很清楚,把它想像成传统的长方形(矩形)的中期盘整的变形就容易明白了。没有达到目标值就结束的情形也存在。目标值是用头和颈线的差加减脱离颈线的点形成的。颠倒形的 H&S 与此类似。实际上,它多数在长期趋势之中出现。譬如美元对日元的汇率在 1987 年秋就出现了这种形态(见图 17.2)。

问题 3 中,a 是对缺口的正确解释。因为市场火爆情形下不会出现缺口,所以 b 也是正确的。按通常的理解,c 是不正确的,因为缺口的发生也可能与基本面无关。d 也是暧昧的表现,缺口有各种各样的,当然不能说因为出现缺口就买入或卖出。e 是正确的,因为一旦脱离缺口就能指定出类别。

问题 4 中的 d 是用于迷惑的,而 e 是完全错误的说法,所以答案是 e。OX 图的研判方式与直线图虽有相类似之处,但水平方向的单位不能被表示出来。

问题 5,a 是与“黄金交叉买入,死亡交叉卖出”相反的说法,与教科书中所说的(详见第 7 章)完全不同。b 是关于达到边缘带上限该怎么办的问题,卖出是正解,不应当是买入。c 的说法极不明确,似乎应划“×”。d 是一种过于简单的描述,只根据它不能判断出什么,要作为买入信号必须补充一些东西才行。e 是完全错误的。那么,只有 c 和 d 可以选择,但按一般的说法,d 是正确的。

稍带提一下,在芝加哥流行着这样的笑话,如果流行超短裙行情就会变化。月圆的说法当然不能说是正确的。

问题 6 中关于费波尼西序数(可参照第 6 章《艾略特波浪理论》,回答是 8,13,21,34,55,89……(即确切的费波尼西序数的前四位不是 1,2,3,5,而是 1,1,2,3。有些教材中误写成 1,2,3,5)。

问题 7 和问题 8,作为练习,请自己去做。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

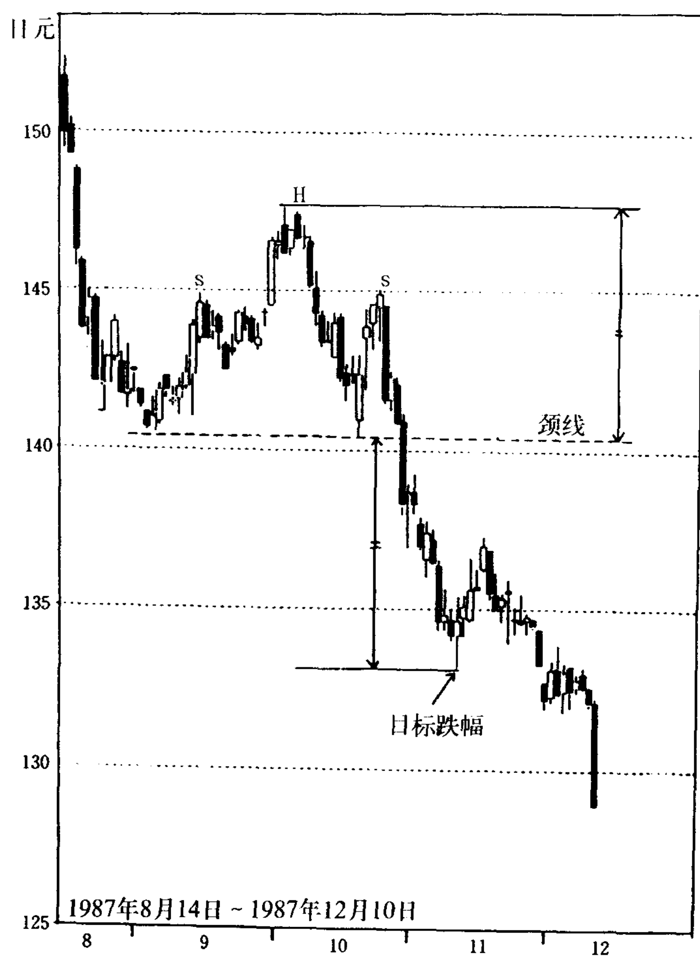


图 17.2 连续头肩顶之例

（美元和日元进日线）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

东北财经大学出版社
引进版经管类畅销书目

一、顶级管理经典系列

1.《管理宝典:开创管理新纪元的36部经典著作集粹》
(美)乔·L.皮尔斯、约翰·W.纽斯特朗　编
东方慧　译
定价:28.00元

2.《管理宗师:世界一流的管理思想》
(英)安德泽杰·胡克金斯基　著　王宏方　译
定价:24.00元

3.《创业之路:自己当老板所面临的76项抉择和26种结果》
(美)大卫·E.雷、克利格·R.希克曼　著
胡英坤　译
定价:21.00元

4.《商战法则:全球商务礼仪透析》
(美)南·利普托特　著　李卫军等　译
定价:28.00元

5.《第三资源:智力资本及其管理》
(英)安妮·布鲁金　著　赵洁平　译
定价:14.00元

6.《超越数字:成功企业的取胜之道》
(美)威廉·L.西蒙　著　陆正飞　主译
定价:23.00元

7.《企业万能:面向企业能力理论》
(丹麦)尼古莱·J.福斯、克里斯第安·克努森　编

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

李东红 译
定价:18.00 元

8.《协作制胜:成功的团队管理》
(英)尼克·海伊斯 著 李靖坤、路文勇 译
定价:16.00 元

9.《经营透视:企业分析与评价》
(美)克雷沙·帕利普、维克多·伯纳德
保罗·希利 著 李延钰等 译
定价:22.00 元

10.《会计精要:管理者必读的教程和案例》
(美)威廉·J.小布鲁斯 著 陆正飞 主译
定价:45.00 元

二、市场营销姊妹篇

1.《营销秘诀:顶尖高手的倍增法则》
(美)查尔斯·B.罗思、罗易·亚利山大 著
蔡得久 译
定价:24.00 元

2.《营销戒律:致命的 172 条营销神话》
(美)科文·J.克兰希、罗伯特·S.舒尔曼 著
东方慧 译
定价:20.00 元

三、实战投资经典译丛

1.《交易规则Ⅱ:通往成功之路的新策略》
(美)威廉·F.恩格 著 盛业丹等 译
定价:18.00 元

2.《炒股绝招:如何精明地选购股票》

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(美)斯蒂芬·利特尔　著　赵正斌等　译
定价:28.00 元

3.《生财有道:好人致富的百验真经》
(美)阿德里安·G.伯格、米尔顿·格瑞拉　著
王茵茵等　译
定价:16.00 元

4.《市场大师:期货交易成功之道》
(美)杰克·伯恩斯坦　著　马向等　译
定价:15.00 元

5.《技术分析精解》
(日)林　康史　著　方爱乡等　译
定价:18.00 元

四、数字经济·网络世代经典译丛
("数字经济之父"泰普斯科特名著系列)

1.《数字化成长:网络世代的崛起》
(美)唐·泰普斯科特　著　陈晓开等　译
定价:25.00 元

2.《数字经济蓝图:电子商务的勃兴》
(美)唐·泰普斯科特等　著　陈劲等　译
定价:28.00 元

3.《范式的转变:信息技术的前景》
(美)唐·泰普斯科特等　著　米克斯　译
定价:24.00 元

4.《梦想社会:第五种社会形态》
(丹麦)罗尔夫·詹森　著　王茵茵　译
定价:18.00 元

5.《信息悖论:信息技术的商业利益》

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(丹麦)约翰·索普 著 陈劲等 译

定价:22.00 元

五、精明管理策略书系·第一辑

1.《企业成长战略》

(英)大卫·欧文 著 孙宁 译

定价:15.00 元

2.《产品创新战略》

(英)贝斯·罗杰斯 著 王琳琳 译

定价:15.00 元

3.《通向成功的创造力》

(英)尼尔·科德 著 周竹南 译

定价:15.00 元

4.《竞争战略进阶》

(英)戴夫·弗朗西斯 著 孙宁 译

定价:15.00 元

5.《业绩管理》

(英)理查德·威廉姆斯 著 赵正斌等 译

定价:15.00 元

6.《新人力资源管理》

(英)乔纳森·斯迈兰斯基 著 孙晓梅 译

定价:15.00 元

7.《抓住企业的未来》

(英)贝思·罗杰斯 著 于晓言 译

定价:15.00 元

六、精明管理策略书系·第二辑

1.《小企业创业蓝图》

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(美)蒂姆·伯恩　著　王茵茵　译
定价:18.00元

2.《成功在望:建立愿景》
(英)安德鲁·卡卡巴德斯等　编　魏陆　译
定价:18.00元

3.《核心能力战略》
(英)安德鲁·坎贝尔等　编　严勇等　译
定价:18.00元

4.《愿景领导》
(英)约翰·汤普森　著　王小兰等　译
定价:18.00元

5.《跨文化管理》
(英)帕特·乔恩特等　编　卢长怀等　译
定价:18.00元

6.《供应链再造》
(英)乔恩·休斯等　著　孟韬等　译
定价:18.00元

7.《项目管理》
(英)迈克·菲尔德　著　杨德林等　译
定价:18.00元

以上图书,均已出版。欢迎垂询,欢迎订阅。邮购请加 15%邮挂费。

电话:0411-469 2996, 467 0527
传真:0411-468 5925, 467 9248
信址:大连市东北财经大学出版社开发部
邮编:116025
E-mail:dufep@pub.dl.lnpta.net.cn